



Accessions

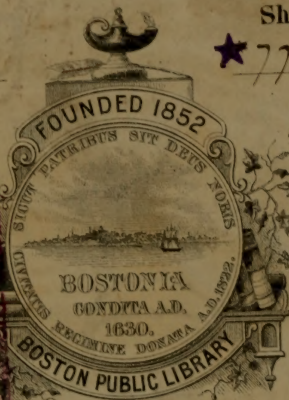
(26440)

Shelf No.

★ 7734u1

E. 5

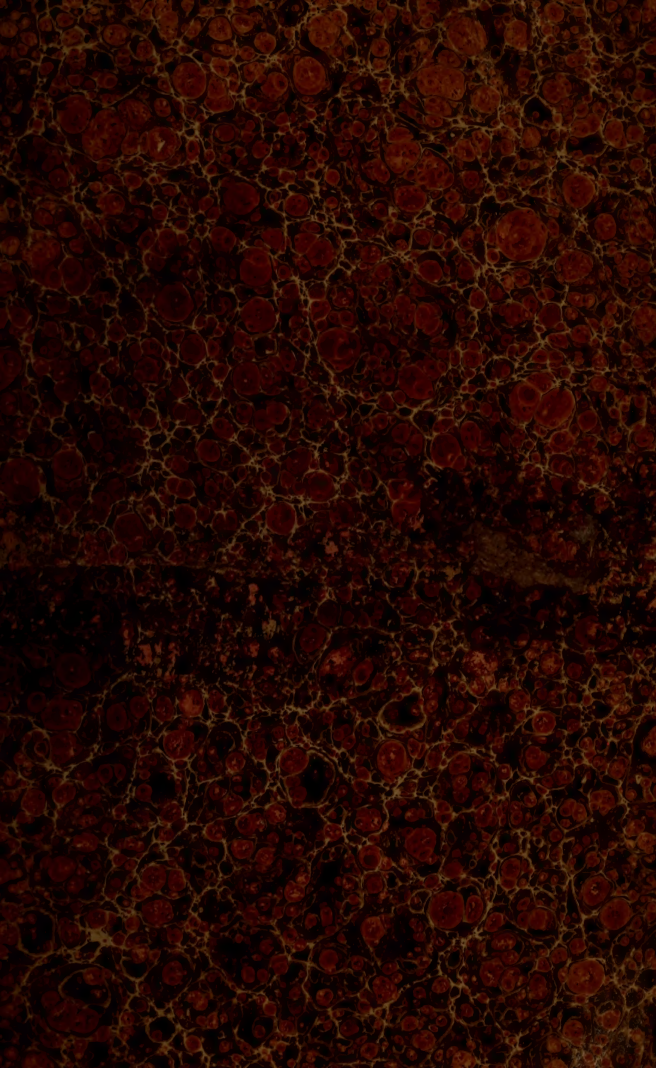
PROPERTY OF THE  
PUBLIC LIBRARY OF THE  
CITY OF BOSTON,  
DEPOSITED IN THE  
BOSTON PUBLIC LIBRARY



GIVEN BY

Rosenstein M. D.  
June 1. 1891.





6. G. 26.

Dr. M. Rancourt

NOUVEAU

MANUEL COMPLET

DES ANCIENS AU

DOCTORAT EN MÉDECINE.



MANUEL COMPLET

DES ASPIRANTS AU

DOCTORAT EN MÉDECINE,

SYSTEME ANALYTIQUE

NOUVEAU

**MANUEL COMPLET**

DES ASPIRANTS AU

**DOCTORAT EN MÉDECINE.**



NOUVEAU

MANUEL COMPLET

DES OPÉRATIONS DE

DOCTEURAT EN MÉDECINE.

---

IMPRIMERIE D'HIPPOLYTE TILLIARD,

RUE DE LA HARPE, 88

NOUVEAU

# MANUEL COMPLET

DES ASPIRANTS AU

## DOCTORAT EN MÉDECINE,

OU

### RÉSUMÉ ANALYTIQUE

DE TOUTES LES CONNAISSANCES NÉCESSAIRES AUX ÉLÈVES

POUR SUBIR

LES CINQ EXAMENS EXIGÉS PAR LES FACULTÉS DE MÉDECINE,

PAR

DES PROFESSEURS AGRÉGÉS ET DES DOCTEURS

DE LA FACULTÉ DE PARIS,

ET PUBLIÉ

SOUS LA DIRECTION DE

**P. VAVASSEUR, M. D.**

---

### CINQUIÈME EXAMEN.

CLINIQUES MÉDICALE ET CHIRURGICALE;  
ACCOUCHEMENTS.

---

PARIS,

**LIBRAIRIE DE CROCHARD,**

RUE ET PLACE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 13.

**JUST ROUVIER ET E. LEBOUVIER, LIBRAIRES,**

RUE DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, 8.

1854.

MANUEL COMPLET

DES ASSURANCES VIE

DOCTORAT EN MÉDECINE

RÉSUMÉ ANALYTIQUE

DE TOUTES LES CONNAISSANCES NÉCESSAIRES AUX ÉLÈVES

DES ÉCOLES DE MÉDECINE

(26440)

M. Roustan M.D.

June 1. 1891.

38.

CINQUIÈME EXAMEN

CLINIQUE MÉDICALE ET CHIRURGICALE

ACCIDENTS.

PARIS.

LIBRAIRIE DE MÉDECINE

10, rue de la Harpe, 10.

QUESTIONS DE MÉDECINE GÉNÉRALE.

1891.

## AVANT-PROPOS.

---

Le volume que nous publions aujourd'hui complète la série des cinq examens, et termine la tâche que nous nous étions imposée de présenter aux élèves un résumé des connaissances qu'ils doivent posséder pour se présenter avec avantage devant les jurys d'examen.

Ce cinquième volume est divisé en trois parties; les deux premières sont consacrées à la

clinique médicale et chirurgicale, et la troisième, aux accouchements.

Les matériaux de la première partie (*Clinique médicale*) ont été puisés dans un grand nombre d'ouvrages, entre autres dans la *Clinique médicale* de M. le professeur Andral, dans l'ouvrage de MM. Roche et Sanson, dans la *Nosographie* de Pinel, etc., etc. Nous avons aussi largement profité des leçons orales de clinique de MM. Chomel, Andral, Rostan, Fouquier, etc. Enfin les dictionnaires de médecine et sur-tout l'excellent *Manuel de clinique* de M. Martinet, nous ont été d'un grand secours.

Pour la seconde partie (*Clinique chirurgicale et Médecine opératoire*), nous avons puisé dans les écrits de Boyer, de Sabatier, Roche et Sanson, Velpeau (*Traité de médecine opératoire*) etc.; dans les leçons orales de clinique chirurgicale de MM. Dupuytren, Roux, etc. Enfin nous avons mis à contribution les manuels justement appréciés de MM. Coster, Tavernier et Malgaigne.

Les articles relatifs aux accouchements de Désormeaux dans le Dictionnaire de médecine,



les ouvrages de Maygrier, de Capuron, de J. Hatin, la *Tokologie* de M. Velpeau et principalement le *Manuel d'obstétrique* de M. Dugès ont servi de base à la troisième partie (*Accouchements*).



# PREMIÈRE PARTIE.

---

## CLINIQUE.

---

### 1<sup>o</sup> CLINIQUE MÉDICALE.

---

#### DE L'INFLAMMATION EN GÉNÉRAL (51).

1. Le traitement général de l'inflammation comprend :

1<sup>o</sup> Les moyens thérapeutiques qui diminuent directement l'irritation des tissus, et que l'on pourrait appeler, à cause de cela, *antiphlogistiques directs* ;

2<sup>o</sup> Les moyens thérapeutiques qui affaiblissent et font cesser indirectement l'inflammation, en l'appelant sur des parties moins importantes que celles qu'elle occupe : ce sont les *antiphlogistiques indirects* ou *révulsifs* ;

3<sup>o</sup> Une classe de moyens dont le mode d'action sur l'économie n'est pas encore connu dans sa nature intime : ce sont les *antiphlogistiques empiriques* ;

4<sup>o</sup> Plusieurs médicaments spéciaux, dont l'action sédative s'exerce sur un organe particulier pour chacun d'eux, par quelque voie qu'on les fasse pénétrer dans l'économie ;

### 5° Enfin, la diète et le régime débilissant.

On range parmi les *antiphlogistiques directs* les évacuations sanguines générales et locales, l'application du froid, les topiques émollients, narcotiques, astringents, sédatifs, les lavements, les bains et les boissons de même nature.

Aux moyens *antiphlogistiques indirects* ou *révulsifs* appartiennent les sangsues appliquées en petit nombre, les sinapismes, les vésicatoires, la pommade ammoniacale, celle d'Autenrieth, l'eau bouillante, les ventouses sèches, les ventouses scarifiées, les frictions, le cautère, le séton, le moxa et le bouton de feu, enfin les vomitifs et les purgatifs.

Dans la classe des *antiphlogistiques empiriques* viennent se ranger le mercure, le soufre, l'iode, le quinquina, etc.

Enfin, au nombre des *antiphlogistiques spéciaux*, nous devons compter l'opium qui agit sur le cerveau, l'acide hydrocyanique qui agit sur la portion du système nerveux qui préside à la respiration, la digitale dont l'action se porte sur le cœur, le camphre qui agit sur la vessie, la térébenthine qui agit sur l'ensemble des voies urinaires, etc. Ce n'est pas ici le lieu de tracer les règles de l'emploi thérapeutique de ces divers moyens.

## DE LA GANGRÈNE (70).

2. Le traitement de la gangrène présente trois grandes indications à remplir :

1° Prévenir sa formation : on conçoit que les moyens à employer seront différents, selon les causes qui auront donné lieu à la maladie ;

2° Arrêter ses progrès, et combattre les symptômes locaux et généraux ;

3° Favoriser la séparation spontanée des parties

frappées de mort, lorsque les efforts de la nature paraissent devoir suffire pour l'effectuer; sinon pratiquer cette séparation par une opération chirurgicale.

Deux choses sont à considérer dans un cas de gangrène : la gangrène elle-même et l'inflammation qui la précède, l'accompagne et la suit. Il importe, dans le traitement, de ne jamais perdre de vue cette vérité. Les conséquences qui en découlent sont, que lorsque l'inflammation prédomine sur la gangrène, et à plus forte raison quand elle en est la cause, le traitement antiphlogistique est le seul convenable. Quand, au contraire, la gangrène l'emporte sur la réaction inflammatoire, c'est au traitement antiseptique qu'il faut avoir recours. Ce traitement se compose de substances douées de propriétés stimulantes, toniques et antiputrides. Les unes sont principalement employées à l'intérieur; telles sont le quinquina, la serpentinaire de Virginie, la cannelle, le camphre, le vin, l'acide sulfurique étendu d'eau, etc. D'autres sont sur-tout employées à l'extérieur, telles sont le quinquina, le camphre, le styrax, le charbon, l'hydrochlorate d'ammoniaque, les plantes aromatiques en poudre, le chlorure de soude, etc.

Quant aux deux autres indications de favoriser la chute des parties mortes, ou d'en opérer la séparation par l'instrument tranchant, les moyens diffèrent selon les diverses espèces de gangrène. (Voyez *Clinique chirurgicale*.)

### DES HÉMORRHAGIES (77).

3. Dans le traitement des hémorrhagies, distinguons les principales indications suivantes :

1<sup>o</sup> Toutes les fois qu'une hémorrhagie *idiopathi-*



que est peu abondante et ne peut inspirer aucune crainte pour la vie de l'individu, il ne faut pas l'arrêter ; car , généralement parlant , elle est son remède à elle-même. Cette proposition est sur-tout vraie dans le cas d'hémorrhagies constitutionnelles, critiques, succédanées; elle est un peu moins absolue dans les cas d'hémorrhagies accidentelles ;

2° Toute hémorrhagie idiopathique assez grave pour menacer la vie de l'individu, doit être arrêtée;

3° Toute hémorrhagie symptomatique étant ordinairement suivie de l'exaspération des symptômes devra, en général, être arrêtée : ceci est sur-tout vrai dans les cas d'hémorrhagies passives, symptômes de maladies asthéniques ; car pour les hémorrhagies actives, symptômes de maladies sthéniques, il faut, en général, les abandonner à elles-mêmes, à moins cependant que l'écoulement de sang ne soit trop abondant et ne puisse ainsi devenir nuisible.

Toutes les fois que l'hémorrhagie qui a lieu, devra être arrêtée, il faudra, après y être parvenu, employer les moyens propres à prévenir son retour.

Dans les cas d'hémorrhagies succédanées ou périodiques, il faudra chercher à rappeler l'écoulement sanguin à son siège primitif, ou à en régler les accès; il faudra, enfin, faciliter le développement des hémorrhagies critiques.

Pour arrêter une hémorrhagie, il faut d'abord recourir aux moyens fournis par la médecine proprement dite ; et s'ils ne suffisent pas, il faut réclamer ceux que fournit la chirurgie. Après avoir placé l'individu dans un lieu frais, dans une position qui facilite la respiration, après avoir, dans le même but, enlevé tous les liens qui pourraient le gêner, on a recours : 1° aux *réfrigérants* ( eau à la glace, etc. ), employés soit à l'extérieur sur le lieu

même de l'hémorrhagie, ou sur un endroit plus ou moins éloigné, tel que le dos, le scrotum, etc., soit à l'intérieur, sous forme de boissons; 2° aux *astringents* et aux *styptiques*, tels que le vinaigre, le sel marin, l'alun à l'extérieur; la limonade minérale, le ratanhia, etc., à l'intérieur; 3° aux *évacuants*, telle qu'une saignée générale faite brusquement et par une large ouverture de la veine; 4° aux *révulsifs*, soit sur les membranes muqueuses (laxatifs, vomitifs), soit sur la peau (rubéfiants, sinapismes, ventouses, ligatures).

Dans le cas où l'hémorrhagie résisterait à ces divers moyens, quelques auteurs ont proposé de provoquer une syncope. Les principaux moyens pour y parvenir sont de faire une forte saignée par une large ouverture, de faire tenir le malade debout et de lui ordonner de regarder couler le sang, ou bien de lui faire respirer certaines odeurs. D'autres ont proposé d'agir sur le moral, d'effrayer le malade, etc.; mais ce moyen présente de grands dangers, car on n'est pas toujours sûr de pouvoir rétablir la circulation.

Parmi les moyens chirurgicaux propres à arrêter les hémorrhagies spontanées, signalons la *compression* de l'organe, soit de dehors en dedans, soit surtout de dedans en dehors, ce qui constitue le *tamponnement*.

Enfin, dans quelques cas, on a eu recours à la *transfusion*; mais ce moyen ne doit être tenté que dans les cas extrêmes, et lorsqu'il ne reste plus d'espoir de sauver le malade.

Quant à la seconde indication, qui est de prévenir, dans certains cas, le retour de l'hémorrhagie, il faut, pour la remplir efficacement, combattre les causes qui y ont donné lieu. Les moyens doivent en conséquence varier suivant la nature de ces

causes. Il faut, dans les cas d'hémorrhagies passives, fortifier toute l'économie, soit au physique (*toniques, exercice*), soit au moral : c'est dans les cas de cette nature que les amulettes mêmes peuvent être utiles, et que le médecin doit les respecter. Il faut recourir au quinquina lorsque l'hémorrhagie est intermittente.

Une troisième indication, que l'on doit remplir dans certains cas, est de faciliter l'hémorrhagie. Les moyens d'y parvenir sont l'application de corps chauds, celle d'un petit nombre de sangsues, des ventouses, etc.

Souvent, enfin, sur-tout dans les cas d'hémorrhagies succédanées, il faut les régler; et pour cela on cherche à les faciliter ou bien à les rappeler à leur siège primitif, dans le cas où le siège consécutif entraînerait quelque danger; pour cela il faut chercher à faciliter l'écoulement sanguin dans le lieu où il avait lieu primitivement, et y mettre obstacle dans le lieu où il s'est montré consécutivement.

#### INFLAMMATION DES MEMBRANES MUQUEUSES, OU CATARRHES (93).

4. Le traitement des affections catarrhales a varié en raison des idées qu'on s'est faites sur leur nature. Les anciens, qui les regardaient comme de simples fluxions, prescrivaient les évacuations sanguines, que les modernes recommandent parce qu'ils les rattachent aux inflammations. Nous renvoyons à cet article (1) pour les règles générales du traitement. Quant au catarrhe chronique, la plupart des praticiens emploient des remèdes stimulants portés sur les membranes mêmes qui en sont le siège. Dans

quelques cas où le mal a été exaspéré par leur usage, des moyens très différents, des boissons douces, une diète sévère ont eu du succès. Dans tous les cas des révulsifs sont indiqués; mais souvent ces maladies résistent à toutes les ressources de l'art.

5. Nous renvoyons à l'article *Inflammation en général*, ce qui est relatif au traitement de l'inflammation des membranes séreuses (1).

### HYDROPIsie (104).

6. Il n'est presque aucune des nombreuses classes de médicaments à laquelle on n'ait eu recours dans le traitement des hydropisies. Il ne s'agit ici que d'exposer les indications fondamentales auxquelles le praticien doit s'efforcer de satisfaire. Ces indications diffèrent évidemment, suivant l'espèce d'hydropisie, suivant qu'elle est *active* ou *passive*, ou qu'elle tient à quelque altération profonde du sang.

La *première indication* consiste à obtenir la disparition de la collection séreuse, soit en lui donnant issue par une opération chirurgicale, soit en provoquant la résorption par les moyens divers que possède la médecine. Les opérations varient selon le siège de la maladie. Ainsi, l'on emploie des *scarifications*, des *mouchetures* pour l'anasarque, la ponction pour l'hydrocèle, l'ascite (*paracenthèse*), l'hydrothorax (*opération de l'empyème*), etc. L'on ne doit, en général, recourir à l'opération qu'après avoir vainement mis en œuvre les agents de la thérapeutique médicale. Ces agents sont fort nombreux : ce sont les évacuations sanguines, les purgatifs, les diurétiques, les sudorifiques, les vésicatoires, etc. On seconde l'action des médicaments

par la compression, par la position des parties, position qui doit être telle que le liquide dont on veut obtenir la résorption, n'ait pas trop à lutter contre les lois de la pesanteur.

La *seconde indication* à remplir consiste à prévenir le retour de la collection séreuse. Pour arriver à ce but, il est nécessaire de remonter à la cause productrice du mal, et de s'efforcer de la faire disparaître. L'art possède un moyen précieux dans quelques espèces d'hydropisie, pour prévenir le retour de la collection séreuse à laquelle une opération a donné issue. Ce moyen consiste à provoquer une inflammation adhésive dans la séreuse qui contenait le liquide (*hydrocèle*). Le traitement général de l'hydropisie doit être puissamment modifié, selon l'espèce à laquelle on se trouve avoir affaire. Ainsi, par exemple, l'hydropisie vraiment *active* ou par *stimulation* (Andral) réclame à son origine un traitement qui ne diffère pas essentiellement de celui qu'on oppose aux inflammations. Au contraire, s'il s'agit de combattre une hydropisie *passive*, c'est à des médications dites fortifiantes, excitantes ou stimulantes qu'il sera nécessaire de s'adresser.

### PNEUMATOSÉS (111).

7. Le traitement de ces affections varie comme les causes nombreuses qui peuvent les produire. Toutefois, les indications peuvent se réduire à trois principales : 1° donner issue aux gaz, soit par les ouvertures naturelles des parties qui les contiennent, soit par des ouvertures accidentelles qui existent, soit enfin par des ouvertures artificielles ; 2° en diminuer le volume par le froid ou par la compression, ou leur quantité, en introduisant dans



les parties qui les renferment, des substances avec lesquelles ils se combinent; 3° favoriser leur résorption.

## FIÈVRES.

### FIÈVRE TYPHOÏDE (123).

#### 1° *Traitement antiphlogistique.*

8. Les moyens employés dans cette méthode sont les saignées générales et locales, les bains tièdes, les fomentations émollientes, les cataplasmes de même nature, etc. Dans un mémoire que Dance a publié, en plusieurs parties, dans les *Archives de médecine*, T. xxv, cet excellent observateur déduit de nombreuses observations à l'égard des émissions sanguines, les règles thérapeutiques suivantes :

1° On doit toujours employer les émissions sanguines avec réserve, uniquement dans le but de modérer quelques-uns des accidents prédominants de la maladie, et non dans celui d'arrêter sa marche; car on peut dire, sous ce dernier rapport, que plus on s'abstiendra d'émissions sanguines, plus on se confiera aux soins de la nature, et plus on mettra de chances en faveur du malade.

2° Au début il est permis et même utile d'y avoir recours; mais aussitôt que la maladie est parvenue à sa deuxième période, on doit en général suspendre toute évacuation sanguine.

3° Il n'est jamais permis de verser du sang dans cette autre période, où la stupeur, existant depuis plusieurs jours, la carphologie, les soubresauts des tendons, etc., se sont développés: agir différemment, c'est accélérer le terme fatal.

4° Quant au choix à faire dans le mode de soustraction sanguine, les saignées l'emportent sur les sangsues, lorsqu'il y a pléthore et excitation générale, ce qui se rencontre souvent au début ; les sangsues, quand il y a douleur locale : mais on doit redouter l'emploi de ce dernier moyen, notamment à l'anus, dans l'imminence du délire ; et s'il y a lieu à tirer du sang, il faut préférer l'évacuation par la lancette.

### 2° *Traitement par les Révulsifs externes et les Evacuants.*

9. Dans les révulsifs externes, se trouvent les rubéfiants et les vésicants : ils sont employés en général dans la période de stupeur, afin d'établir une diversion salutaire ; mais rarement on voit succéder le bien qu'on en attend ; ils ont d'ailleurs l'inconvénient d'augmenter le mouvement fébrile, et de déterminer souvent la formation d'escarres gangréneuses. Quant aux purgatifs et aux vomitifs, il faut en général s'en abstenir.

### 3° *Traitement par les toniques.*

10. A la tête des moyens employés dans ce traitement se placent le quinquina, le camphre, puis, viennent le vin, les éthers, l'acétate d'ammoniaque, le polygala, la serpentaire de Virginie, la valériane, le musc, le castoréum, etc.

### 4° *Traitement par les chlorures.*

11. Ce traitement, auquel M. le professeur Chomel soumet depuis trois années les malades de sa

clinique , consiste dans l'emploi des moyens suivants :

Une *tisane* dont la base est une décoction d'orge ou de riz , ou une solution de sirop de gomme à laquelle on ajoute , par pot , de 12, 18, 24 à 30 grains de chlorure de soude à 18°. Le malade prend jusqu'à 4 pots de ce mélange ; des *demi-lavements* avec addition de 12 à 30 grains de chlorure de soude au même degré ; des *fomentations* et des *cataplasmes* de farine de graine de lin , arrosés de cette même solution ; des *bains* tièdes avec addition d'une livre et demie de chlorure à 18 degrés ; du chlorure enfin est également placé sous le lit , etc.

### 5° *De la médecine expectante dans la fièvre typhoïde.*

12. Nous entendons ici , non une médecine oiseuse qui se complaît dans une observation inutile et s'amuse à compter les jours , ou à surveiller les crises , mais nous parlons d'une médecine qui dispose du régime , qui règle sa marche sur celle de la nature , favorisant les mouvements salutaires , et conjurant , au besoin , ceux qui deviennent inquiétants. Pour cela aucune médication ne lui est étrangère , pourvu qu'elle soit opportune ; mais aucune n'est considérée comme l'ancre principale de salut ; suivant que la forme de la fièvre typhoïde est inflammatoire , bilieuse , muqueuse , adynamique ou ataxique , le traitement subit des modifications importantes.

## FIÈVRES INTERMITTENTES.

13. Dans toute fièvre intermittente , on doit s'appliquer à rechercher quel est l'organe ou l'appareil

d'organes qui souffre , afin de pouvoir diriger contre lui les moyens de traitement que l'expérience a démontrés les plus utiles en pareil cas. Mais , tout en attaquant l'organe souffrant , il ne faut pas oublier que l'intermittence dépend , dans le plus grand nombre des cas , d'une disposition toute particulière , pouvant tenir au malade lui-même , ou ce qui est le plus ordinaire , appartenant à certaines modifications atmosphériques et miasmatiques qui agissent alors comme de véritables poisons.

Le traitement de la fièvre intermittente proprement dite , ne doit jamais être reculé : tout délai ne fait que favoriser le développement des altérations organiques , que l'on observe si fréquemment à la suite de cette espèce d'affections. Si , dans quelques cas , des fièvres intermittentes coupées brusquement ont été suivies d'accidents , c'est qu'on avait négligé des altérations d'organes , qui plus tard sont devenues la source des désordres que l'on a observés.

A moins de manquer de sulfate de quinine , c'est par ce médicament que l'on doit commencer le traitement de toute fièvre intermittente. Il doit , comme tous les agents thérapeutiques qui sont dirigés contre les fièvres d'accès , être administré pendant l'apyrexie. Sa dose doit être assez élevée pour couper complètement l'accès : seulement elle devra être graduellement moindre aux accès suivants. Ainsi , chez certains sujets , quatre ou six grains de sulfate de quinine , dissous préalablement dans de l'eau de gomme , et donnés avec quelques gouttes d'acide sulfurique , en trois prises , suffisent pour prévenir un accès : tandis que chez d'autres , dont la fièvre n'est pas plus forte , douze grains la diminuent à peine ; il en faut vingt ou vingt-quatre.

En général , la dose des fébrifuges devra être

d'autant plus élevée que les accès seront plus violents et plus éloignés les uns des autres, que la saison sera plus froide et plus humide, enfin que le malade sera plus âgé et moins irritable.

Si l'état de l'estomac ne permettait pas de donner le sulfate de quinine par cette voie, on pourrait l'administrer en demi-lavement, ou même par la peau préalablement dénudée; dans ce dernier cas il faudrait avoir le soin de faire dissoudre d'abord ce sel, puis de l'incorporer à du cérat. Sa dose serait alors de six à douze grains.

Des recherches faites en Italie par M. Marianini, sembleraient placer le sulfate de cinchonine sur la même ligne que le sulfate de quinine : la dose à laquelle on doit l'employer et son mode d'administration sont les mêmes. Tout récemment M. Cérioli a proposé l'emploi de l'hydro-ferro-cyanate de quinine, et assure avoir réussi, à l'aide de ce moyen, à faire cesser des fièvres qui avaient résisté à tous les autres fébrifuges connus et employés méthodiquement.

Si quelque contre-indication tout individuelle empêchait de recourir au sulfate de quinine, le quinquina jaune de préférence, l'écorce de marronnier, le tannin, les capsules de lilas, l'olivier, le saule blanc, la salicine, les feuilles de houx et l'ilicine, la petite centaurée, la gentiane, le petit chêne, l'écorce de Winter, le café non torréfié, la cascarille, le quassia amara, la serpentaire de Virginie, la gélatine, le sulfate de fer, seul ou uni aux fleurs d'arnica, les muriates de potasse ou d'ammoniaque, à la dose d'un gros à une once, deviendraient d'excellents succédanés. Les sucs d'herbes, de ménianthe, de cresson, etc., les frictions faites à l'épigastre avec la pommade stibiée, l'arséniate de soude ou de potasse, donné depuis un douzième jusqu'à un



sixième de grain par prise , pourraient être également employés avec avantage.

Si pendant le cours d'une fièvre intermittente simple , des symptômes graves ou pernicioeux se montraient pour la première fois , il faudrait augmenter la dose du sulfate de quinine sans attendre que la maladie prît plus d'intensité ; on agirait surtout de la sorte , si une apyrexie très courte avait succédé à deux accès de nature pernicioeux , car le troisième est assez généralement mortel. Si les accès menaçaient de devenir subintrants, on pourrait obtenir des intermissions qui permettraient d'administrer le sulfate de quinine , à l'aide des bains tièdes et mieux des affusions fraîches , pourvu toutefois que la chaleur fût forte et que la poitrine fût dans un bon état. Dans le cas où l'estomac ne supporterait point ce sel , il faudrait l'unir à l'opium ou au musc , au camphre , à la teinture de cannelle , ou à toute autre substance , afin de prévenir le vomissement : il devient prudent alors d'employer en même temps le sulfate de quinine en lavements ou par la méthode endermique.

Pendant l'accès d'une fièvre intermittente , il suffit de faire garder le lit au malade et de lui donner une boisson aromatique et chaude , dès que le stade de froid se manifeste ; de la remplacer par une tisane acidule ou gommeuse , pendant la période de la chaleur , et enfin de revenir aux boissons légèrement diaphorétiques , lors de la sueur. Pendant l'apyrexie , on ne doit jamais nourrir le malade que légèrement.

Si l'on n'a point administré de fébrifuges pendant l'apyrexie et qu'il devienne utile d'arrêter un accès , on peut y parvenir , dans beaucoup de cas , en donnant , au début , une potion contenant vingt à trente gouttes de laudanum , à prendre par cuillerée



d'heure en heure ; en appliquant plusieurs ventouses à l'épigastre et dans le dos ; en plaçant une ligature sur chacun des membres , avec le soin d'en desserrer une toutes les fois que le malaise qui en résulte devient trop considérable.

La convalescence des sujets qui ont été affectés de fièvre intermittente , exige encore des soins de la part du médecin ; la plus légère impression de froid , d'humidité , une erreur dans le régime , une émotion vive , un médicament pris intempestivement , tendent à rappeler les accès , sur-tout si les lieux qu'habite le malade disposent à la fièvre ; aussi doit-on, dans ce dernier cas, le déplacer et l'envoyer dans un pays plus salubre.

On se préservera souvent , dans les contrées où règnent habituellement des fièvres intermittentes , en se précautionnant contre les changements brusques de la température , en se couvrant avec soin aux heures où le froid se fait davantage sentir , en évitant l'humidité du soir , en portant habituellement de la flanelle sur la peau , et en ne passant jamais la nuit dans des lieux qui sont réputés foyers d'infection.

#### FIÈVRES INTERMITTENTES ET RÉMITTENTES PERNICIEUSES (142).

14. Lorsqu'on a reconnu le caractère pernicieux d'une fièvre d'accès , il faut se hâter d'administrer le sulfate de quinine à une dose assez forte pour couper court à la maladie. Dans ces cas on ne doit point craindre d'en donner de vingt à trente grains pendant l'apyrexie. Si celle-ci est de peu de durée , on dissoudra de préférence ce sel dans une potion gommeuse , à l'aide de quelques gouttes d'acide sulfurique , et on la fera prendre par quart , par

tiers ou par moitié, à des espaces plus ou moins rapprochés, selon que l'intervalle apyrétique sera plus ou moins long, de manière à ce que la dernière dose du sulfate soit terminée deux heures au moins avant le retour du prochain accès.

Mais si l'on est appelé pendant la fièvre, ou qu'on n'ait pu prévenir son retour, on cherchera à s'opposer aux accidents locaux et généraux, qui pourraient se développer, soit vers le cerveau ou la moelle épinière, soit vers le cœur, le tube digestif, la peau, etc., à l'aide des divers traitements qui seront indiqués aux articles *Arachnitis*, *Encéphalite*, *Apoplexie*, *Myélite*, *Péricapneumonie*, *Gastro-entérite*, *Choléra-morbus*, etc.

#### MALADIES PESTILENTIELLES (151).

15. Les trois maladies décrites sous les noms de *Typhus d'Europe*, de *Typhus d'Amérique*, ou *Fièvre jaune*, et de *Typhus d'Afrique* ou *Peste*, par les nosographes, comme autant d'états morbides distincts, ne sont que trois variétés d'une affection de même nature.

La plupart des traitements qui ont été employés dans les typhus, ont été dirigés par des vues théoriques. Toutefois, en général, les médecins, au principe de la maladie, ont eu recours à la méthode antiphlogistique, quoique avarés, cependant, d'émissions sanguines, en raison de la grande prostration qui les suivait. Plus tard, presque tous ont cherché à relever les forces par des substances stimulantes, dont les bons effets sont loin d'être prouvés.

16. Dans le *Typhus d'Europe* (152), on s'accorde assez généralement à pratiquer d'abord une petite saignée générale; puis on applique des sangsues vers

les points où tendent à se former des congestions à la tête, à la poitrine, sur l'épigastre, à l'anus; on ne donne à l'intérieur que des boissons émollientes. Plus tard on emploie les sinapismes, les vésicatoires et les frictions sèches ou humides. Les toniques, les stimulants dont on a fait si long-temps usage dans les typhus, aggravent souvent la maladie.

17. Dans le *Typhus d'Amérique* ou *Fièvre jaune* (161), les traitements les plus opposés ont été mis en usage. On a tour à tour eu recours à une méthode antiphlogistique modérée ou énergique, aux vomitifs et aux purgatifs, à des médicaments stimulants, administrés, soit pour relever les forces, soit pour provoquer des crises par la peau ou par les reins; on a aussi employé la plupart des révulsifs cutanés; enfin, l'on a cru que quelques substances étaient douées d'une véritable vertu spécifique contre la fièvre jaune. Combattre, au début et dans le cours de la maladie, les congestions sanguines par des saignées proportionnées aux forces du sujet, exciter la peau, ne donner à l'intérieur d'autre excitant que le quinquina, dans les cas de prostration considérable, ou de tendance marquée à l'intermittence, voilà le traitement qui paraît aujourd'hui compter le plus de partisans.

Le traitement *prophylactique* est des plus importants dans les Antilles. Il faut conseiller aux étrangers non encore acclimatés, d'éviter la grande chaleur, de ne se livrer à aucun exercice violent, d'habiter dans des lieux clairs et aérés, loin des marécages, de s'abstenir d'un régime échauffant et d'être sobres et modérés en toutes choses.

Faire nettoyer tout navire qui porte en lui un foyer d'infection, transporter ceux qui l'habitaient dans un lieu où existera une libre circulation de

l'air, disséminer dans la campagne les habitants d'une ville où règne la fièvre jaune, et sur-tout assainir cette ville, tels sont les meilleurs moyens d'empêcher la fièvre jaune de prendre naissance, ou d'en arrêter la propagation si déjà elle s'est déclarée. Les cordons sanitaires aggravent la maladie là où elle existe, et leur suppression, éminemment utile pour le lieu infecté lui-même, ne saurait en entraîner plus loin le développement.

18. Quant au traitement du *Typhus d'Afrique* ou *Peste* (171), il est également semblable à celui qu'on a employé contre tout typhus. Tant qu'on n'aura pas d'ailleurs démontré la non-contagion de la peste, il sera sage de chercher à préserver de ce fléau les différentes villes maritimes, en soumettant à la quarantaine, dans les lazarets, tout individu, comme toute marchandise qui vient des pays où la peste règne, soit endémiquement, soit accidentellement. Quant au système des cordons sanitaires, il n'est pas plus utile dans la peste que dans la fièvre jaune.

### CHOLÉRA (181).

19. Le nombre des agents thérapeutiques proposés et employés contre le choléra est immense; pas un des corps de la matière médicale peut-être n'a été oublié, et l'on voit à la fois figurer ici dans la longue liste des secours, les émétiques, les sudorifiques, les purgatifs, les opiacés, les antispasmodiques, les excitants, les toniques, les débilitants, sans compter tous les moyens conseillés pour agir extérieurement à la surface du corps. Nous n'avons qu'à dire quelques mots des moyens curatifs dont le succès paraît avoir justifié l'emploi dans un cer-

tain nombre de cas, et de ceux qu'une grande réputation a mis en faveur pendant quelque temps.

La phlébotomie a sur-tout paru utile dès le début de la maladie, alors que la circulation n'est point encore suspendue. Son effet est beaucoup plus marqué que celui des applications de sangsues ou de ventouses scarifiées. Ces dernières, au contraire, deviennent plus efficaces au moment de la période typhoïde, après la réaction, parce qu'alors elles agissent sur les congestions locales, particulièrement sur celle de l'encéphale et de ses membranes.

Le calomel préconisé par presque tous les médecins anglais, paraît avoir obtenu de grands succès aux Indes. Il n'en a point été de même dans les essais que l'on a tentés en Europe avec cette substance.

Les vomitifs, l'ipécacuanha sur-tout, ont fréquemment amené du calme et diminué le nombre des évacuations tant par haut que par bas. Une solution concentrée d'hydrochlorate de soude a eu du succès aussi, en agissant à la manière des émétiques : elle paraît mériter la préférence sur le vin émétique.

Rarement les purgatifs ont paru aussi utiles que les vomitifs, souvent même leur résultat a été nuisible sur-tout lorsque des drastiques violents avaient été administrés. Nous ne ferons qu'énumérer ici ceux que l'on a le plus vantés en Pologne, en Allemagne, en Angleterre et dans l'Inde, c'est-à-dire l'huile de ricin, la scammonée, le jalap, la rhubarbe, le sulfate de soude, le sel d'Epsom, l'aloès, *la drogue amère des Jésuites*.

L'opium et ses composés ont joui de la plus grande réputation pour le traitement du choléra épidémique. On en fait sur-tout un grand usage aux Indes et dans les possessions Anglaises, à cause principalement de la propriété qu'on attribue à ce médica-



ment de faire supporter par l'estomac le calomel et les autres agents thérapeutiques. Cependant l'expérience a démontré que , tout en calmant les douleurs abdominales, en diminuant la fréquence des selles et la violence des vomissements, l'opium contribue à l'établissement d'une congestion cérébrale, accident des plus fâcheux.

Nous rappellerons encore que l'on a tour à tour célébré l'éther, l'huile de menthe poivrée, le poivre noir, le piment, le sous-nitrate de bismuth, le vétiver, le *diosma crenata*, les espèces vulnéraires, le thé, l'*arnica montana*, l'ammoniaque, le camphre, le charbon, la serpentaire de Virginie; mais, à l'exception de certains cas spéciaux, toutes ces substances se sont montrées à peu près également impuissantes.

Il n'en est pas de même des excitans dirigés sur la peau. Leur utilité est incontestable. On a obtenu, par exemple, de fort bons effets de l'application du calorique sous toutes les formes, bains d'air chaud, bains de vapeur, bains de sable, cautère actuel, moxas, etc. Les vésicatoires, et notamment sur la longueur de la colonne vertébrale, les sinapismes, les liniments ammoniacés, les frictions avec des étoffes de laine, chaudes et chargées de vapeurs aromatiques, des onctions avec quelques gouttes d'huile volatile de graine de moutarde, n'ont pas été moins efficaces entre les mains des médecins prudents.

Les affusions froides et les frictions avec la glace n'ont, au contraire, procuré jamais que des résultats équivoques.

On a aussi tenté, mais sans succès, l'inspiration du gaz oxygène, celle du chlore, celle du protoxide d'azote.

Il en a été de même du phosphore, de la strychnine.



nine, de l'extrait de ratanhia, de la quinine, de la morphine, etc.

Cependant il n'est peut-être aucun de ces nombreux remèdes qui ne puisse avoir quelque avantage. Le tout est de savoir les employer à propos et surtout dès le début du mal, qui marche avec assez de rapidité pour exiger une prompte et immédiate détermination de la part du médecin.

---

## MALADIES DES APPAREILS DE LA VIE DE NUTRITION.

---

### Premier Ordre.

#### MALADIES DU TUBE DIGESTIF.

##### I. STOMATITE.

##### 1<sup>o</sup> *Stomatite simple* (189).

20. On combat cette inflammation, lorsqu'elle est très intense, que la douleur est forte et le gonflement considérable, au moyen de l'application de douze à quinze sangsues sur le point de la mâchoire, correspondant au siège de la maladie. Quelques sangsues placées sur les gencives enflammées suffisent quelquefois lorsque l'inflammation est limitée; d'autres fois on se borne à pratiquer sur ces parties de légères scarifications. En outre, on favorise l'effet de ces saignées locales par l'emploi de moyens

généraux, tels que des pédiluves sinapisés et fréquemment répétés, des cataplasmes émollients sur les joues, des gargarismes adoucissants tièdes et souvent renouvelés; on devra encore recommander au malade de se tenir la tête chaudement, et d'éviter l'impression de l'air froid et humide. Si la maladie a pour cause une dent cariée, ce qui arrive fréquemment, il faut d'abord dissiper l'inflammation par les moyens indiqués, et ne faire extraire la dent malade qu'après la cessation complète des symptômes inflammatoires: mais alors il faut le faire, sous peine de voir, plus ou moins promptement, la maladie se renouveler.

### 2° *Stomatite aphtheuse* (191).

21. Le traitement des aphthes est très simple: il se borne à l'emploi des moyens hygiéniques et à l'usage des gargarismes et des collutoires détersifs, qu'on applique à l'aide d'un pinceau sur les parties affectées. L'un de ces moyens qui réussit le mieux, est une solution de chlorure de soude étendue d'eau. Chez les enfants à la mamelle qui sont fréquemment affectés de cette maladie, l'emploi de ces moyens doit être secondé par le lait d'une bonne nourrice.

Lorsque les aphthes sont compliqués d'une inflammation du reste du tube digestif, on devra combattre cette complication par les moyens que nous énumérerons plus tard (Voyez *Gastrite*).

### 3° *Stomatite crémeuse, pultacée* (194).

22. Cette variété de la stomatite, très souvent compliquée de l'inflammation du canal digestif, exige d'abord l'emploi des antiphlogistiques, pro-

pres à combattre la complication, et ensuite l'usage des gargarismes acidulés et détersifs appliqués avec soin. Il faut, en outre, enlever avec des pinces ou de la charpie, la matière caséiforme qui recouvre la membrane muqueuse; mais il faut y mettre beaucoup de précaution pour éviter de blesser cette dernière.

#### 4° *Stomatite pseudo-membraneuse ou couenneuse* (197).

23. Cette affection qui se rapproche beaucoup de la précédente, réclame les mêmes moyens de traitement. Celle qui dépend de l'action des préparations mercurielles (*salivation mercurielle*), doit être combattue par l'application de sangsues, répétée aussi souvent que l'exigera la violence de l'inflammation, à l'angle de la mâchoire, par des gargarismes avec la décoction de quinquina, l'écorce de la racine de grenadier, ou mieux de noix de galle. On emploie encore de la même manière le laudanum de Sydenham, la solution de sulfate de zinc, le chlorure de soude, etc. M. Sommé met en usage avec beaucoup de succès un gargarisme contenant  $\frac{3}{4}$  d'acétate de plomb liquide dans 1lbj d'eau. Il faut alors recommander au malade de ne pas avaler la moindre partie de ce liquide, qui a d'ailleurs l'inconvénient de noircir les dents. Outre ces moyens locaux, il convient de mettre en usage les laxatifs à l'intérieur pour agir sur le canal intestinal.

#### 5° *Stomatite ulcéreuse* (200).

24. Après avoir combattu la phlegmasie intestinale qui accompagne le plus ordinairement cette

affection , il faut toucher légèrement les ulcérations avec le sulfate de cuivre solide , ou mieux avec le nitrate d'argent.

6° *Stomatite gangréneuse* (202).

25. Dans les cas de cette nature , on conseillera les gargarismes avec une solution de chlorure de soude coupée avec la décoction de quinquina. Ces lotions seront renouvelées chaque fois que le malade voudra boire pour nétoyer la bouche et empêcher ainsi que la matière ichoreuse ne pénètre dans l'estomac. On enlèvera avec des ciseaux les lambeaux gangréneux , et on touchera souvent les parties malades avec un pinceau de charpie trempé dans du suc de citron , de l'acide hydrochlorique étendu d'eau , ou mieux dans une dissolution de nitrate de mercure. Après cette opération , il sera nécessaire de faire rincer la bouche avec de l'eau fraîche.

II. GLOSSITE (203).

26. Lorsque l'inflammation est considérable , il faut dès le début, sur-tout s'il y a de la fièvre , pratiquer une ou plusieurs saignées générales , qu'on fait suivre de l'application de sangsues , plus ou moins nombreuses , autour de la mâchoire et même sur les côtés de la langue , si cela est possible. On emploiera en même temps des gargarismes émollients, des lavements et tous les moyens adoucissants. On cherchera à opérer une révulsion à l'aide des vomitifs , des purgatifs drastiques , des pédiluves sinapisés , etc. Si malgré ces moyens , le gonflement de la langue faisait des progrès , et que la déglutition devînt impossible , on aurait recours aux bains,

aux lavements purgatifs ; on humecterait très souvent la langue avec du suc de citron. Il faudrait pratiquer de profondes scarifications sur l'organe malade, si la suffocation devenait imminente ; la trachéotomie enfin serait le dernier moyen à mettre en usage si la scarification ne faisait pascesser la suffocation.

27. *Cancer de la langue* (206). Voyez , seconde partie, *Clinique chirurgicale*, de même que pour le traitement de la gangrène de cet organe.

### III. ANGINE.

28. *Angine tonsillaire et pharyngée* (209, 211). Si elle est légère, qu'il n'existe point de fièvre, il suffit, pour la dissiper, de l'emploi des gargarismes émollients, astringents ou acidules, tels que la décoction de guimauve, de grande consoude, d'orge, d'écorce de grenadier, de feuilles de ronces, acidulées avec les sirops de mûres ou de vinaigre ; une solution d'alun, des pastilles faites avec ce sel et le sucre, produisent le même effet : concurremment avec les gargarismes, on prescrira des lavements, des pédiluves sinapisés, matin et soir, des cataplasmes émollients et chauds sur le cou, des fumigations aqueuses vers le fond de la gorge ; enfin on éloignera toutes les causes qui pourraient entretenir l'angine.

Mais lorsque l'inflammation est plus considérable, que la douleur est vive, qu'il s'y joint de la fièvre, il faut débiter par quinze ou trente sangsues autour du cou. Si les symptômes inflammatoires généraux étaient plus marqués, il serait préférable de commencer par une large saignée et de ne faire usage des sangsues qu'ensuite. On secondera l'ac-



tion des émissions sanguines par l'application des cataplasmes émollients, par les pédiluves sinapisés et par l'usage des boissons légèrement laxatives, telles qu'une solution de crème de tartre, une décoction de tamarins, etc., et par des lavements purgatifs, à moins qu'il n'existe en même temps du dévoitement ou d'autres signes de phlogose intestinale. Si l'angine coïncide avec des symptômes bilieux ou saburraux, l'on prescrira un vomitif avec l'ipécacuanha, ou bien un lavage avec un à deux grains de tartre stibié mêlés à une demi-once de crème de tartre ou de sulfate de magnésie. La promptitude avec laquelle cesseront les symptômes bilieux ou saburraux, ainsi que ceux de l'angine, le retour de l'appétit, viendront confirmer la juste application de ce traitement, et mettre sur la voie de celui qui, par la suite, pourrait devenir utile. Les boissons acidules ou laxatives, les purgatifs trouveront consécutivement leur emploi.

Dès que l'on a lieu de soupçonner la suppuration des tonsilles, il faut donner jour au pus avec le bistouri ou avec le pharyngotome (voyez *Clinique chirurgicale*).

Quant à l'inflammation chronique du voile du palais et des amygdales, elle réclame les mêmes moyens que ceux dont nous venons de parler, auxquels on peut encore joindre le vésicatoire à la nuque, et la résection de la luette ou des glandes indurées.

29. *Angines couenneuse et pultacée* (214). La gravité de l'angine couenneuse dépend de deux causes principales : d'une part, de l'étendue des surfaces affectées, et de l'autre, de l'empêchement à la libre circulation de l'air à travers les voies respiratoires, qui souvent alors sont compromises. Si l'inflammation est considérable, que la respiration



soit difficile, que le malade soit assoupi, qu'il existe des symptômes de congestions cérébrale ou pulmonaire, il faut d'abord tirer du sang par la veine, et appliquer autour du cou un grand nombre de sangsues, c'est-à-dire trente, quarante, cinquante, pour peu que le sujet soit jeune et fort. On ne doit pas craindre de revenir deux à trois fois à la saignée et aux sangsues. Concurrément avec ce traitement, on applique des vésicatoires sur le cou, à la nuque et sur le devant du thorax, les sinapismes aux membres inférieurs; tandis que, d'une autre part, l'on stimule l'intestin à l'aide des purgatifs drastiques.

Mais après avoir agi dans ce sens, il faut, si les fausses membranes sont le seul empêchement qui s'oppose à la cessation des accidents, chercher à en hâter l'expulsion, en administrant, de deux en deux heures, l'émétique ou l'ipécacuanha à dose vomitive : à cet effet aussi l'on touchera fréquemment les pseudo-membranes avec un mélange fait avec partie égale de miel rosat et d'acide hydrochlorique. L'insufflation de l'alun dans le fond de la gorge pourrait être employée dans le même but.

L'on n'aurait recours aux antispasmodiques, au musc, au castoréum, au camphre, à l'acétate de morphine, à l'asa-fœtida, etc., que dans le cas où quelque symptôme inquiétant par lui-même, et ne se liant point intimement à la maladie, se développerait chez un sujet nerveux; et alors on administrerait ces médicaments en lavement, ou par l'intermède du derme mis à nu, si la difficulté de la déglutition était un obstacle à ce qu'ils fussent donnés par la bouche. (Voyez *Croup* et *Angine laryngée*.)

L'angine pultacée, moins grave généralement que l'angine membraneuse, exige aussi un traitement moins énergique.

30. *Angine gangréneuse.* On cherchera à s'opposer à la gangrène, en faisant vomir le malade à l'aide de l'ipécacuanha, par l'insufflation de l'alun, du calomélas dans la gorge, en dirigeant vers cette partie des vapeurs éthérées, ammoniacales, ou des fumigations de chlore, en recommandant l'usage des gargarismes avec la solution de chlorure de soude, la décoction de quinquina, le camphre, l'alcool de cochléaria et les divers médicaments de cette espèce : d'une autre part, on appliquera sur les membres, et cela successivement, plusieurs sinapismes, de préférence aux vésicatoires qui pourraient être suivis de la gangrène de la peau : on pratiquera des frictions sur le corps, avec la teinture de quinquina, l'eau-de-vie camphrée, tandis que l'on fera prendre à l'intérieur du vin généreux, des limonades minérales, la décoction de quinquina, la solution affaiblie de chlorure de soude, le sulfate de quinine, le camphre, le musc, l'acétate d'ammoniaque, l'éther sulfurique et les autres diffusibles qui paraîtront le mieux s'accorder avec l'état individuel du malade.

Si la gangrène commence à se développer dans l'arrière-gorge, on aura recours aux moyens indiqués pour le traitement de la stomatite gangréneuse (25).

#### OE SOPHAGITE (216).

31. Le traitement de cette maladie consiste dans l'emploi des boissons douces, mucilagineuses et tièdes, qui souvent suffisent seules pour la guérir, et les applications de sangsues sur les parties latérales du cou, lorsqu'elle est intense et qu'elle occupe les parties supérieures du conduit œsophagien, sur les parties latérales de la colonne verté-

brale; ét à la hauteur du point douloureux lorsqu'elle est plus profonde.

## CANCER DE L'ŒSOPHAGE (218).

32. Dans les commencements de la maladie, comme on n'a pas de certitude de son caractère cancéreux, on doit essayer de la combattre par des saignées locales sur les points correspondants du trajet de l'œsophage. Les aliments seront doux et sous forme liquide; les boissons seront adoucissantes, huileuses et narcotiques. On peut aussi appliquer et entretenir avec avantage un séton ou un vésicatoire, soit au cou, soit entre les épaules et au dos suivant le siège du désordre. Le mercure administré jusqu'à produire une légère salivation que l'on entretient, paraît un des moyens les plus efficaces, lorsque le squirrhe est formé. Il faut éviter avec grand soin les aliments venteux, ainsi que les boissons chargées de gaz, telles que l'eau de Seltz, la bière; les irritations qu'elles provoquent sont excessivement douloureuses. Lorsque la déglutition est devenue impossible par suite du rétrécissement de l'œsophage, l'on a employé comme moyen palliatif l'introduction dans le canal d'une sonde dont on augmente peu à peu le calibre et au moyen de laquelle on ingère des aliments liquides dans l'estomac. La compression qu'elle détermine peut en outre déterminer l'atrophie de la substance squirrheuse et procurer une notable amélioration dans l'état du malade.

## PARALYSIE DU PHARYNX et de L'ŒSOPHAGE (220).

33. Le plus ordinairement cette paralysie est symptomatique d'une affection cérébro-spinale qu'il

faut combattre par les moyens que nous indiquerons plus tard. Il est possible cependant que cette paralysie soit idiopathique. Van Swieten en rapporte un exemple. Il faut alors porter les aliments dans l'estomac du malade à l'aide d'une sonde, et stimuler l'œsophage par des liquides irritants ou des vapeurs de même nature, dirigés sur le pharynx, et par des vésicatoires, des sinapismes appliqués à la partie postérieure du cou; il serait utile aussi de faire agir le fluide électrique sur cette partie.

#### SPASME DU PHARYNX ET DE L'ŒSOPHAGE (222).

34. Les antispasmodiques, les opiacés sur-tout, sont les moyens auxquels il faut avoir recours pour combattre cette maladie.

35. Quant au traitement de la *Dysphagie* (223), il diffère suivant la cause qui l'a produite. Les moyens indiqués dans les articles précédents conviennent suivant les cas. La *dysphagie mécanique* réclame les secours de la chirurgie, tels sont l'introduction d'une sonde, l'extraction d'un corps étranger, etc. (Voyez *Clinique chirurgicale*.)

#### HÉMATÉMÈSE (224).

36. Si l'hémorrhagie dépend de la suppression d'un écoulement sanguin naturel, si elle a lieu chez un individu pléthorique, il faut avoir recours à la saignée d'abord, puis à l'application de sangsues à la vulve, à l'anus, etc., selon la nature du flux supprimé. Si ces moyens ne suffisaient pas, on emploierait la glace pilée sur l'épigastre, les ventouses sèches aux cuisses, les boissons très froides et les lavements à la glace.

Dans les cas où l'hémorrhagie devenue exces-

sive, donnerait lieu à des lipothymies, à un refroidissement général, il faudrait pratiquer sur toute l'habitude du corps et sur le thorax en particulier, des frictions avec une teinture stimulante, telles que celles de quinquina, de gayac, l'alcool camphré, etc., appliquer des sinapismes aux pieds, aux genoux, aux cuisses, et donner à l'intérieur la décoction de quinquina, de ratanhia concentrée, l'acide sulfurique étendu d'eau, etc. Enfin, si le vomissement de sang dépend d'une lésion organique des parois de l'estomac, qui ait amené la rupture d'un vaisseau d'un certain calibre, la maladie est au-dessus des ressources de l'art, et tout traitement reste infructueux.

L'hématémèse survient-elle chez un sujet faible et cacochyme, il faut employer un traitement tonique; on administrera alors avec avantage les limonades minérales, les acides végétaux, les décoctions toniques et astringentes, les bains froids, etc. Lorsqu'elle dépend d'un cancer ulcéré de l'estomac, une diète des plus rigoureuses sera ajoutée aux moyens que nous venons d'indiquer. On conçoit que dans ce cas désespéré, le traitement ne sera alors que palliatif, et qu'on ne pourra espérer de guérir la maladie principale.

## GASTRITE.

1<sup>o</sup> *Gastrite aiguë* (226).

37. Les boissons émollientes ou acidules, la diète, des pédiluves, des bains d'une douce chaleur, des lavements émollients ou légèrement purgatifs pour entretenir la liberté du ventre, des cataplasmes sur la région épigastrique, tels sont les moyens



à mettre en usage lorsque la maladie est peu intense.

Mais si la douleur est vive lorsqu'on comprime le creux de l'estomac, et s'il y a de la fièvre, il faut recourir à l'application de quinze à vingt sangsues à la région épigastrique ; puis y revenir à deux ou trois reprises différentes, si la continuation de la gastrite l'exige. On emploiera en même temps des cataplasmes émollients, des fomentations chaudes, des compresses trempées dans de l'eau acidulée froide ; si la chaleur est brûlante et la soif vive, on donnera des boissons également froides.

Lorsque la fièvre est forte, il devient alors convenable de faire précéder les applications de sangsues, d'une saignée générale, et de joindre à ce traitement l'usage des bains tièdes. Il en serait de même si la gastrite reconnaissait pour cause l'ingestion de quelque substance âcre.

Lorsque la gastrite s'accompagne de vomissements répétés, que ces vomissements ne sont pas sympathiques d'une phlegmasie de l'encéphale, et n'appartiennent pas à un empoisonnement proprement dit ; lorsque les sangsues, les cataplasmes, les réfrigérants appliqués à l'épigastre, n'ont pu en amener la cessation, il faut recourir à l'usage des bains, de la glace à l'intérieur, faire sucer au malade des tranches de citron ou d'orange, employer même le laudanum à la dose de quinze à trente gouttes dans un julep, placer des vésicatoires sur les membres, enfin essayer de calmer les vomissements par l'eau de Seltz, la magnésie, le magistère de bismuth, ou par la potion de Rivière.

La gastrite, qui dès son début s'accompagne de lipothymies, de concentration du pouls, de gastralgie considérable, mais avec absence de réaction générale, avec refroidissement, réclame d'abord



L'évacuation des substances contenues dans l'estomac, à l'aide de la titillation de la luelle ou de la sonde œsophagienne, puis l'application de sinapismes aux membres et de cataplasmes sur le ventre, les frictions avec les teintures aromatiques, l'alcool camphré, l'éther acétique, etc. Ce n'est que plus tard, lorsque la réaction se rétablit, que l'on doit recourir aux saignées locales et aux bains. Cette espèce de gastrite se rapportant en général aux empoisonnements, nous renvoyons aux articles qui y seront consacrés.

A mesure que les signes de la gastrite se dissipent, il faudra abandonner complètement ou en partie les tisanes mucilagineuses pour celles qui sont aromatiques, nutritives ou un peu toniques : (boissons acidulées, décoctions légères d'orge, de riz, eau panée, tisanes légèrement amères, chicorée, camomille, etc., eaux ferrugineuses et acidules de Vichy, de Spa, du Mont-Dore, seules ou coupées avec le lait, etc.) ; mais on ne doit jamais oublier qu'il faut être très sévère sur le régime des convalescents, et que de nombreuses rechutes attestent chaque jour les dangers qui suivent une alimentation trop prompte :

## 2<sup>o</sup> *Gastrite chronique* (229).

38. Lorsque la gastrite est passée à l'état chronique, il faut devenir encore plus difficile sur le choix des aliments qu'on est obligé de donner pour nourrir l'individu. D'une autre part on cherchera par l'usage des frictions sèches ou huileuses sur le corps, par l'exercice, par les voyages, le changement d'air, par l'application d'un vésicatoire à demeure à l'un des membres, ou même à l'épigastre, enfin par des frictions avec le tartre stibié sur cette der-

nière région , ou par le moxa , à déplacer l'irritation fixée sur l'estomac et à rétablir les digestions.

Les bains froids , dans quelques cas les affusions tempérées, et sur-tout le régime bien entendu , ont amené , dans un assez grand nombre de circonstances, la guérison de malades pour lesquels les moyens précédemment indiqués avaient été complètement inutiles.

### *Cancer de l'estomac (230).*

39. La première chose à faire dans ces cas graves est de faire abandonner au malade toute profession qu'il exercerait et qui est reconnue disposer à cette maladie ; telles sont celles de cuisinier , de cordonnier , de chapelier , etc. On recherchera si l'affection est la suite de la suppression brusque de quelque maladie constitutionnelle , et dans ce cas , on cherchera à la faire reparaître ; on ordonnera un régime sévère, une alimentation légère peu abondante et non stimulante ; telle que le lait , les légumes verts, les viandes blanches , et pour boissons, l'eau pure, l'eau de Seltz , de Vichy , etc. , suivant que l'estomac supportera mieux l'une que l'autre. On devra encore établir un cautère à l'épigastre , au bras ou à la cuisse. On conseillera de porter de la flanelle sur la peau , etc.

Il est encore un mode de traitement qui , a rendu de grands services, et qui peut être employé conjointement avec le cautère et les autres moyens externes ; c'est la soustraction absolue de tout aliment : l'usage des lavements nourrissants , les bouillons concentrés , la décoction blanche , le sucre , le vin remplissent fort bien ces indications ; on ne doit donner alors pour boisson que de l'eau pure.

Si l'épigastre est le siège de quelques douleurs, on peut fort bien essayer une ou deux applications de sangsues. Si le cancer est ulcéré, si tous les signes de la cachexie existent, on doit se borner, ou aux simples lavements nutritifs, ou à l'usage du lait à la glace et des féculs, si toutefois elles peuvent passer.

Dans le cas où des douleurs lancinantes se font sentir à l'estomac, et où le sommeil devient impossible, il faut chercher à les calmer par l'usage des opiacés, de la morphine, de ses composés, de la thridace, de l'extrait de ciguë en lavement, etc.

#### NÉVROSES DE L'ESTOMAC (234).

40. Il faut chercher à calmer la douleur et à rendre un peu de sommeil au malade à l'aide de l'opium, de l'acétate de morphine, du laudanum, de la thridace, de l'extrait de ciguë, ou de l'acide hydrocyanique : et si l'estomac ne pouvait supporter leur présence, il faudrait les administrer en lavement ou par l'intermédiaire du derme dénudé. L'usage des pilules de Méglin, du succinate d'ammoniaque, le sous-carbonate de fer, d'après la méthode proposée par M. Trousseau, de l'extrait d'aconit sur-tout, lorsque la gastralgie est consécutive à des névralgies, rend quelquefois de grands services.

Dans quelques cas on fait cesser la douleur par une application de sangsues, de ventouses à l'épigastre, de cataplasmes très chauds, ou de sinapismes à la région dorsale.

Les douleurs de l'estomac qui accompagnent si fréquemment la leucorrhée, doivent être traitées par les amers et les ferrugineux, les décoctions de houblon, de gentiane, les eaux de Spa, de Vichy, l'eau ferrée, les sirops antis-corbutiques, de quinquina.

quina, etc., les extraits de pissenlit, de pensée sauvage unis à la limaille de fer.

Les aigreurs d'estomac, les vomissements de liquide aqueux, qui, ont ordinairement lieu le matin, exigent du médecin qu'il s'assure s'ils ne sont pas dépendants d'une affection organique; et dans ce cas, il peut les combattre avec avantage par la magnésie à la dose d'un scrupule par jour, seule ou unie au soufre, et mieux à quatre, six, huit grains de magistère de bismuth, par prise.

Les pastilles de bi-carbonate de soude, la poudre de charbon incorporée avec un sirop ou avec le miel, est administrée par cuillerée à bouche, l'eau de chaux coupée avec l'infusion de camomille, de rhubarbe, avec les eaux de Vichy ou du Mont-Dore, les suc de cresson, de chicorée, etc., conviennent également dans ces cas.

Les vomissements qui ne s'accompagnent d'aucun phénomène d'irritation gastrique, et qui surviennent instantanément chez des sujets jouissant d'ailleurs d'une bonne santé, sont combattus par l'emploi de quelques gouttes de laudanum et d'éther dans une cuillerée d'eau distillée aromatique, par l'usage de l'acétate de morphine, de la teinture de castoréum, de l'asa-fœtida, du musc dans une potion antispasmodique; l'eau de Seltz, la potion de Rivière, la glace à l'intérieur ou sur l'épigastre, l'application des ventouses sèches sur cette région, etc., un courant galvanique dirigé du milieu de la colonne vertébrale vers le creux de l'estomac, un lavement avec un gros d'asa-fœtida, en amènent souvent aussi la cessation.

Quant à la constipation, qui est si commune chez les personnes dont il s'agit ici, il faut s'y opposer par l'usage des suppositoires avec le beurre de cacao, par des injections avec deux à trois cuil-

lérées d'huile d'amandes douces, et ne recourir que rarement aux lavements, qui augmentent souvent l'atonie de l'intestin : aussi convient-il, lorsqu'ils deviennent absolument nécessaires, de les donner froids et avec une décoction non mucilagineuse.

Quant au régime alimentaire, on donnera la préférence au riz, au salep, aux viandes blanches et rôties, à certains poissons, tels que la sole, la truite, le merlan, les fruits bien mûrs ou cuits et sucrés : on usera des vins vieux de Bordeaux, de Bourgogne, pris en petite quantité et coupés avec l'eau de Seltz, de Vichy, de Spa, ou de la bière et même de l'eau pure, si cette boisson réussissait mieux. L'habitude des aliments pris froids a souvent amené la cessation de plusieurs des symptômes qui accompagnent la gastralgie : il en est de même de l'usage d'une glace après le repas. Enfin, l'on joindra tous les genres de distraction possible, la société, les voyages, etc., l'exercice, l'habitation à la campagne, les bains, les frictions sur la peau.

#### DUODÉNITE (125). ENTÉRITE (237).

41. Dans l'entérite légère, les boissons gommeuses, les cataplasmes émollients, les lavements, les bains tièdes, la diète, suffiront le plus ordinairement pour dissiper la maladie ; mais si cette inflammation résistait à ce traitement, ou qu'elle existât à un degré plus intense, alors il faudrait recourir aux applications de sangsues sur les points les plus douloureux, et les réitérer tant qu'il resterait de la douleur ; la saignée peut également devenir utile lorsque la réaction est très forte.

Lorsque l'entérite tend à devenir chronique, les



vésicatoires aux membres , les frictions avec la pommade stibiée au-dessus de l'ombilic , le moxa sur le ventre , les frictions sèches ou huileuses sur tout le corps , les bains sulfureux , le passage des boissons mucilagineuses à d'autres un peu plus toniques , les eaux ferrugineuses , coupées dans quelques cas , avec une cuillerée de suc de cresson ou de pissenlit , l'usage même d'un vin généreux , un régime sévère , composé d'aliments d'une digestion facile , pris en petite quantité et appropriés à l'état des organes digestifs du malade , ce que sa propre expérience seule peut apprendre , enfin l'exercice au grand air et l'habitation à la campagne , tels sont les moyens auxquels on peut avoir recours.

Quant à l'entérite qui affecte les enfants en bas-âge , phlegmasie si commune et en même temps si grave par le ramollissement gélatineux qui en est quelquefois la suite , elle exige l'usage des bains chauds , des cataplasmes émollients et l'application des sangsues sur le ventre , tant que la maladie se manifeste avec des symptômes fébriles. Mais le succès du traitement dépend principalement du mode d'alimentation qui doit être approprié à l'état des organes digestifs ; alimentation que le lait seul d'une bonne nourrice est apte à fournir. Les sinapismes appliqués pendant un quart d'heure aux membres inférieurs et à plusieurs reprises dans la journée , les vésicatoires aux membres sont des auxiliaires puissants pour le traitement , sur-tout lorsque la réaction fébrile se dissipe.

### COLIQUE DE PLOMB (238).

#### *Traitement de la Charité.*

42. *Premier jour.* On donnera le lavement purgatif des peintres (décoction de séné , une demi-once



sur une livre d'eau , avec une demi-once de sulfate de magnésie , et quatre onces de vin émétique). Dans la journée , on fait prendre l'*eau de casse avec les grains* (une pinte de décoction de casse avec trois grains de tartre stibié , et une once de sulfate de magnésie). Le soir , on prescrit le *lavement anodin des peintres* (huile de noix , quatre onces , vin rouge , douze onces ) , et plus tard , le bol suivant : thériaque un gros , opium un grain.

*Deuxième jour.* On administre le vomitif appelé *eau bénite* ( tartre stibié , six grains dans huit onces d'eau ) , à prendre en deux fois , à une heure d'intervalle. On facilite le vomissement par de l'eau tiède , et lorsque le malade a fini de vomir , on lui donne , le reste de la journée , la *tisane sudorifique* (gayac , squine , salsepareille , de chaque , un gros , eau deux livres , sassafras une once , réglisse une demi-once). Le soir , on fait usage de nouveau du lavement anodin et du bol avec la thériaque et l'opium.

*Troisième jour.* On prescrit la *tisane sudorifique laxative* , c'est-à-dire la précédente , à laquelle on ajoute quatre à six gros de séné par pinte ; on prend cette quantité en quatre doses , et le reste de la journée on donne la tisane sudorifique simple. Le soir , à quatre heures , on réitère le *lavement purgatif des peintres* ; à six heures , le *lavement anodin* , et à huit , le bol thériaque et d'opium.

*Quatrième jour.* On administre la *potion purgative des peintres* (infusion de séné , six onces , sulfate de soude , demi-once , poudre de jalap , un gros , sirop de nerprun , une once). On favorise l'action de ce purgatif par du bouillon aux herbes. On donne dans la journée la tisane sudorifique simple ; le soir , le lavement anodin , et plus tard , le bol de thériaque et d'opium.

*Cinquième jour.* Tisane sudorifique laxative dans la journée : à quatre heures du soir, le lavement purgatif ; à six heures, le lavement anodin, et à huit, le bol de thériaque.

Quelques médecins ont apporté de légères modifications à ce traitement : c'est ainsi que les uns s'attachent davantage à faire vomir le malade, surtout lorsqu'ils observent des nausées et quelque embarras gastrique ; ou suppriment le lavement anodin et sur-tout le bol de thériaque, qui pourrait augmenter la constipation ; en un mot ils s'attachent davantage à rétablir et à entretenir le cours des évacuations alvines.

Si les douleurs persistent, il faut continuer l'usage des purgatifs jusqu'au huitième, dixième ou douzième jour ; enfin, on juge que la guérison, est complète, lorsque pendant cinq à six jours le malade, ne prenant plus que la tisane sudorifique, ne ressent aucune douleur abdominale et va régulièrement à la selle.

Lorsque la colique saturnine s'accompagne de phénomènes inflammatoires, il devient utile de recourir aux antiphlogistiques (saignée, sangsues, cinquante à soixante ; cataplasmes, bains prolongés). Cette méthode est également indiquée lorsque les douleurs abdominales persistent malgré l'emploi du traitement de la Charité.

Dans le cas où l'on n'obtiendrait aucune évacuation alvine et que l'emploi des purgatifs deviendrait dangereux, on pourrait user du moyen proposé par M. Andrieux, lequel consiste à rétablir les évacuations alvines en dirigeant un courant galvanique vers les deux extrémités du tube digestif.

*Méthode du docteur Ranque.*

43. *Premier jour.* On commence par faire prendre un bain , afin de rendre la peau plus impressionnable et plus perméable aux topiques qui doivent être appliqués sur elle : puis , au sortir du bain , on fait couvrir la totalité du ventre avec un épithème composé de diachylon , emplâtre de ciguë , de chaque une once et demie , thériaque demi-once , camphre un gros , fleurs de soufre demi-gros , que l'on étend sur une toile et que l'on saupoudre avec un gros de camphre , autant de tartre stibié , et un demi-gros de soufre : puis , on couvre les lombes à partir de l'avant-dernière vertèbre dorsale jusqu'au sacrum , avec le même épithème , que l'on saupoudre seulement avec deux gros de camphre ; d'une autre part , on frictionne les cuisses et les membres douloureux avec le liniment suivant : eau distillée de laurier-cerise deux onces , éther sulfurique une once , extrait de belladone deux scrupules , dont on doit consommer la moitié dans les vingt-quatre heures ; dans les cas où il existe de la constipation , on donne un lavement avec trente gouttes de teinture éthérée de poudre de feuilles de belladone et quatre onces d'huile d'olives. Enfin , on met le malade à la diète et on ne lui permet que de l'eau d'orge , du petit-lait ou une boisson adoucissante.

*Deuxième jour.* Les douleurs de ventre sont ordinairement apaisées et les vomissements ont cessé : on continue les frictions et les lavements ; si la constipation persiste , on ne change rien au régime.

*Troisième jour.* Dans le plus grand nombre des malades , la colique n'existe plus , ou est réduite à un léger degré ; les selles s'établissent : la surface du ventre étant couverte de petits boutons , il faut

enlever l'épithème : on continue les frictions et les lavements. Si le ventre n'est pas libre, on doit encore persister dans le même régime, et ne permettre que quelques cuillerées de crème de riz. Mais si la colique n'a pas diminué, si la peau n'est le siège d'aucune douleur, il faut appliquer un nouvel épithème, semblable au premier, ou couvrir le ventre d'un cataplasme chaud, et le saupoudrer avec la poudre employée sur l'épithème.

*Quatrième jour.* Cette nouvelle application a ordinairement enlevé les douleurs : on laisse l'épithème ou le cataplasme jusqu'à ce que la peau en ressente l'influence ; l'appétit commence à se faire sentir : on donne un peu de nourriture. On s'oppose aux progrès de l'éruption pustuleuse par des lotions froides avec une décoction de feuilles de laurier-cerise.

Si les mains et les poignets sont paralysés, on les frictionne avec le liniment indiqué ; s'il se déclare une amaurose, s'il reste de la céphalalgie après la cessation de la colique, on en frotte les tempes, le front, la nuque ; enfin, si le manque d'appétit se prolongeait au-delà du sixième jour, on administrerait un minoratif, l'huile de ricin, etc.

44. L'huile de croton tiglium, administrée à l'intérieur, a soulagé et guéri quelques malades avec une grande rapidité.

L'emploi de la teinture de noix vomique, tant à l'extérieur sur des cataplasmes appliqués sur le ventre, qu'à l'intérieur, à la dose de vingt et trente gouttes en potion, et de dix à quinze en demi-lavement, au début de la colique saturnine, avec le soin de diminuer cette dose à mesure que les douleurs s'apaisent, a été également suivi de guérisons assez nombreuses. L'acide sulfurique étendu, d'une sous forme de limonade, a été préconisé par

quelques auteurs , comme un moyen de neutraliser les préparations de plomb introduites dans l'économie.

Quant aux paralysies consécutives , elles peuvent être combattues avantageusement par les vésicatoires sur le trajet des nerfs , par les liniments stimulants et les bains de vapeurs. L'huile de térébenthine , administrée à l'intérieur , a réussi lorsque la paralysie du mouvement coïncidait avec la douleur des nerfs sciatiques et cruraux , etc. Le galvanisme a été appliqué avec beaucoup de succès par M. Andrieux contre ces paralysies ; nous en dirons autant des purgatifs.

Quant aux moyens capables de préserver de la colique saturnine , ils consistent à recommander aux ouvriers employés dans les manufactures où l'on travaille le plomb et ses diverses préparations , de changer souvent de linge , de se laver fréquemment le corps , et toujours les mains avant de manger ; de ne point laisser leurs aliments exposés à la poussière des ateliers , de les prendre au-dehors , de ne travailler guères plus d'un mois ; enfin de quitter leur profession dès qu'ils auront été atteints une fois de la colique ; car il est d'observation , que l'on y devient par la suite de plus en plus disposé. D'une autre part , on établira des fourneaux d'appel dans les ateliers , et on laissera circuler l'air librement.

#### COLIQUE DE CUIVRE. (239).

45. Cette affection est traitée par les mêmes moyens que la colique de plomb ; mais il est probable qu'on pourrait , dans beaucoup de cas , s'abstenir des purgatifs.

## COLITE, DIARRHÉE AIGUE (240).

46. Lorsqu'un point du cœcum ou du colon est douloureux, il faut y appliquer des sangsues jusqu'à ce que la douleur se dissipe ou diminue très notablement, et en même temps recouvrir le ventre de cataplasmes émollients, de flanelles trempées dans une décoction émolliente : pratiquer des embrocations avec l'huile chaude et le laudanum, faire rester le malade pendant long-temps dans des bains de siège. Concurrément avec ces moyens, surtout lorsque la douleur est vive, il faut administrer les opiacés à l'intérieur ou en lavement; tels que vingt à trente gouttes de laudanum, l'acétate de morphine à la dose d'un grain, l'extract gommeux d'opium par demi grain. Lorsque le malade est tourmenté par de violentes épreintes ou qu'un dévoiement abondant existe, il faut appliquer une vingtaine de sangsues à l'anus, donner des demi-lavements de son ou d'amidon, avec six, huit, ou dix gouttes de laudanum; lorsque l'inflammation est très vive dans le colon, on peut même essayer à les faire prendre froids. D'une autre part, on favorisera la transpiration par l'usage des boissons chaudes, mucilagineuses et un peu astringentes, telles que la décoction légère de grande consoude, de mauve, de gomme, de riz, etc. : le malade sera soumis à une diète complète, et l'on ne permettra des aliments qu'après que toute douleur abdominale, toute diarrhée auront cessé. On commencera par du lait coupé, une décoction d'orge, de riz, la décoction blanche, puis le salep, l'arrow-root, le tapioka, les farines de riz, d'avoine, etc., et plus tard les bouillons de poulet, de grenouille, de bœuf, etc., dont on augmentera successivement la quantité.



Quant à ces dévoiements chroniques que l'on observe si fréquemment chez les sujets débilités, et qu'il n'est guères permis de rapporter à d'autres causes qu'à des ulcérations intestinales, ils exigent toujours un régime sévère : seulement les aliments doivent être analeptiques. Le vin en petite quantité, les décoctions de bistorte, de tormentille, de simarouba, de colombo, les eaux ferrugineuses et acidules, l'extrait de ratanhia, de quinquina, la conserve de roses, la gomme kino, des lavements astringents et opiacés, tels sont les moyens qui peuvent en amener la cessation : l'usage de la flanelle sur la peau, les frictions sèches ou huileuses sur le corps, un vésicatoire à la partie interne des cuisses, des bains de vapeur, les promenades prolongées en voiture, la compression du ventre à l'aide d'un bandage de corps, peuvent également devenir des moyens de guérison.

Le dévoiement accidentel qui survient chez les enfants, pendant la dentition, et qui ne s'accompagne d'aucun signe d'irritation, n'exige que la surveillance dans la régime.

#### SQUIRRHE, CANCER DES INTESTINS (243).

47. Le traitement du squirrhe et du cancer des intestins diffère peu de celui du *Squirrhe de l'estomac* et de l'entérite chronique : seulement on doit faire usage, de temps à autre, des boissons laxatives et des lavements huileux, afin de s'opposer à la stase des matières fécales, résultat ordinaire du rétrécissement de l'intestin : si les douleurs sont vives, on les calmera par les narcotiques, l'opium, l'acétate de morphine, la thridace, tant à l'intérieur qu'administrés par le rectum : et dans le cas où il surviendrait quelques signes de phlogose, on les

dissiperait par de petites applications de sangsues sur le ventre ou à l'anus, et par des bains entiers ou de siège. Il est toujours prudent, dans cette maladie, d'établir un exutoire sur le ventre au point qui correspond à l'altération organique. Quant au traitement diététique, il se composera d'aliments non flatulents et adoucissants, pris en très petite quantité.

#### ÉTRANGLEMENT INTERNE, ILÉUS, VOLVULUS (244).

48. En raison de la cause spéciale qui détermine l'iléus ou le volvulus, diverses méthodes de traitement ont été employées ou conseillées pour chercher à lever l'obstacle qui s'oppose à la progression des matières et qui est la source de tous les accidents.

1° On a cherché à rétablir le cours des matières stercorales à l'aide de lavements purgatifs plus ou moins énergiques, (hydrochlorate de soude, décoction de séné ou de feuilles de tabac, insufflation de la fumée de tabac dans le gros intestin). Les purgatifs administrés par la bouche ont peut-être plus d'inconvénients : ce n'est que dans quelques cas où l'on pourrait soupçonner un engorgement des matières fécales ou un rétrécissement incomplet du tube digestif qu'il serait permis de hasarder l'introduction dans l'estomac de quelque laxatif à dose fractionnée (huile d'amandes douces ou de ricin, quelques grains de calomélas). On pourrait appliquer quelques purgatifs à l'extérieur (huile de croton). On a conseillé l'application d'un froid intense à l'extérieur ; ou d'établir, de la bouche à l'anus, un courant galvanique produit par dix, quinze ou vingt couples de deux pouces de diamètre.

2° On a pensé à détruire l'invagination ou l'en-

tortillement de l'intestin par un moyen mécanique, en faisant avaler au malade du mercure coulant ou des balles de plomb ou d'autre métal ; ce moyen a quelquefois réussi.

3° Quelques hardis praticiens ont proposé de tenter une opération, au moyen de laquelle l'abdomen étant ouvert, on pourrait lever directement l'obstacle qui s'oppose au cours des matières fécales. Mais l'incertitude des signes propres à faire reconnaître l'étranglement interne, ses espèces et sur-tout son siège précis et quelques essais infructueux, doivent faire renoncer à cette opération.

#### HÉMORRHOÏDES (245).

49. Lorsque les hémorrhôïdes ne causent pas d'altération de la santé générale, quand même elles seraient gênantes et un peu douloureuses, il faut abandonner la maladie à la nature, et sur-tout bien se garder de la supprimer brusquement : les accidents les plus graves pourraient être la suite de cette suppression. On devra donc se borner à quelques précautions hygiéniques tendant à modérer l'écoulement sanguin et à le rendre le moins incommode possible ; telles sont un régime léger et rafraîchissant à l'époque où se manifeste ordinairement la congestion hémorrhôïdale, l'abstinence de vin pur, qu'on pourra remplacer par la bière ; le coucher habituel sur un lit résitant ; le soin de rester assis le moins possible, et si le malade est obligé d'écrire beaucoup, l'attention de le faire debout ou de se servir de sièges de crin, de cuir ou de paille ; enfin et par dessus toutes choses, un exercice sage et combiné.

Si les hémorrhôïdes sont le siège d'une grande chaleur, d'une douleur vive, on les calmera à l'aide

des bains tièdes , des cataplasmes , des lavements mucilagineux , et par l'application de l'onguent populéum , de la pommade de concombre , du suif , du cérat , du beurre frais , seul ou uni au miel. Enfin l'on entretiendra la liberté du ventre par l'usage des boissons laxatives , telles que l'eau de veau , le petit-lait , l'infusion de rhubarbe , etc.

Si les tumeurs hémorroïdales sont volumineuses , ou qu'elles soient le siège d'une fluxion considérable , on appliquera quinze à vingt sangsues dans leur voisinage ; les lavements froids , les douches ascendantes , les cataplasmes frais seconderont ce traitement. Si le sujet était pléthorique et que l'on ait lieu de craindre une congestion vers quelque autre organe , on devrait , dans ce cas , pratiquer une saignée. Les autres accidents auxquels les tumeurs hémorroïdales peuvent donner lieu réclament les secours de la chirurgie ( Voyez *Clinique chirurgicale* ).

Quant au flux hémorroïdal , on doit le faciliter toutes les fois qu'il est modéré : mais s'il est trop abondant , qu'il épuise le sujet , il faut , pendant les intervalles , s'attacher avec beaucoup de soin au régime alimentaire ; recommander une nourriture légère , non-stimulante ; prescrire les bains , les boissons délayantes , les émulsions , le petit-lait nitré ; entretenir la liberté du ventre , plutôt par une décoction légère de casse , de tamarins , quelques verres de limonade , etc. , que par l'emploi journalier des lavements tièdes , qui souvent produisent un effet opposé , et ne font qu'entretenir et favoriser les congestions de l'intestin. D'une autre part , on doit faire garder au malade un repos presque absolu.

Enfin , si le flux hémorroïdal constitue une véritable hémorrhagie , il faut lui opposer tous les

moyens que l'art nous fournit , la saignée , les applications froides , et par-dessus tout le tamponnement (Voyez *Clinique chirurgicale*).

Si le flux avait lieu chez un scorbutique , chez un individu débilité, cachectique, hydropique, il devrait être tempéré par les toniques , par du vin généreux , un régime analeptique , et l'usage des ferrugineux , des bains froids , des lavements avec la décoction de roses de Provins , de quinquina , de racine de grenadier , de ratanhia , etc. , etc.

### SQUIRRE ET CANCER DU RECTUM (248).

50. L'on prévient, dans beaucoup de cas , la dégénération squirrheuse du rectum , en combattant avec soin les inflammations dont il est le siège par les antiphlogistiques , tels que les sangsues à l'anus , les lavements mucilagineux ou narcotiques , les demi-bains , et en établissant dans son voisinage un cautère ou un séton. On arrêtera les progrès du squirrhe commençant , lorsque sa cause est de nature syphilitique , en soumettant le malade à un traitement antivénérien et en introduisant des mèches enduites d'onguent mercuriel dans l'intérieur de l'intestin.

S'il existait quelque ulcération , on la cautériserait , à l'aide du *speculum* , avec le nitrate de mercure , l'un des meilleurs caustiques que l'on puisse employer à cet usage.

L'on peut encore introduire dans le rectum des cataplasmes émollients , au moyen d'une seringue à large canule ; il faut que les malades les conservent le plus long-temps possible. Quelques applications de sangsues à l'anus , les bains de siège , les cataplasmes à la marge de l'anus seront mis en usage.

D'une autre part, on calmera les violentes douleurs qui accompagnent cette maladie, par des bains, des douches ascendantes, des lavements narcotiques, l'usage intérieur des narcotiques; et si le rétrécissement de l'an us ne permettait pas le passage des matières fécales, on administrerait quelques laxatifs, tandis que l'on dilaterait le conduit par des mèches de plus en plus volumineuses, et même par le caustique, si cela devenait nécessaire.

Dans tous les cas, il deviendra nécessaire, de placer un exutoire dans le voisinage du rectum ou à la région des lombes.

Quant au régime à suivre dans la maladie qui nous occupe, il se composera d'aliments très nutritifs sous un petit volume, laissant par conséquent peu de résidu, et de boissons généralement laxatives, afin de s'opposer à la constipation (*Voyez Clinique chirurgicale*).

#### VERS INTESTINAUX (251).

51. Avant d'administrer quelques vermifuges, car tous sont des stimulants énergiques, il faut bien s'assurer de l'état du tube digestif, et n'en faire usage que dans le cas où il n'existerait aucune trace d'inflammation de la muqueuse.

*Ascarides lombricoïdes* (252). La racine de fougère, la tanaïsie, le semen-contra, l'absinthe, la sabine, la centaurée, l'écorce d'orange, la mousse de Corse, le polypode de chêne, le suc de citron, de grenade, l'huile de Dippel, la camomille, la menthe, la valériane, le camphre, l'asa-fœtida, le muriate d'ammoniaque, le calomélas, la rhubarbe, le jalap, l'huile de ricin et la plupart des autres purgatifs, sont les médicaments qui marchent en première ligne contre cette espèce de vers:



seulement on en varie la dose selon l'âge du sujet.

*Ascarides vermiculaires* (253). Le siège qu'occupent les ascarides, le rectum, rend presque entièrement inutiles les médicaments dont il vient d'être fait mention. Il faut expulser complètement les ascarides du rectum, non pas par un seul lavement, mais par deux ou trois, administrés à peu de distance l'un de l'autre. Le premier a pour but de débarrasser l'intestin des matières fécales; le second, qui doit être froid et composé d'une solution de sel marin, de chlorure de soude affaiblie, d'eau vinaigrée, doit être conservé le plus long-temps possible; il doit faire mourir et expulser les vers qui pourraient encore se trouver sur les parois du rectum. Après ce second lavement, on fait une injection avec trois à quatre cuillerées d'huile, ou mieux d'un mucilage épais, injection qui calme la douleur déterminée par les ascarides. Le professeur Brera a conseillé de placer dans le rectum un morceau de lard, qui, à l'avantage dont jouissent tous les corps gras, réunit encore celui de pouvoir être retiré chargé de la plupart des ascarides qui se trouvaient dans la partie inférieure du rectum.

52. *Ténia* (254). A la tête des moyens qui peuvent favoriser l'expulsion du ténia, nous placerons l'écorce du grenadier : la dose de cette écorce doit être de deux onces pour une pinte d'eau, que l'on fait prendre le matin à jeun et par verre; on administre ensuite une once ou une once et demie d'huile de ricin, afin d'obtenir des garde-robes. On aura le soin de mettre le malade à un régime très léger le jour où l'on donnera l'écorce de grenadier. La racine de fougère en poudre, recueillie en automne (deux à trois gros dans une infusion de la même substance), peut être très utile. La limaille d'étain bien pur, à la dose de vingt-cinq grains,

unie à douze de jalap, et préconisée par Alston et Bloch, peut être employée dans le cas où les autres moyens auraient échoué. Nous en dirons autant de l'éther sulfurique, du muriate d'ammoniaque, de l'asa-fœtida, de l'huile de térébenthine, de l'eau froide donnée par verre et en grande quantité, du gaz acide carbonique, et du remède de la Chapelle, qui consiste dans l'administration de cinq onces d'huile de noix, que l'on fait suivre, deux heures et demie après, de quatre onces de vin d'Alicante, traitement qui doit être renouvelé plusieurs jours de suite, jusqu'à l'expulsion du ver. L'usage de la choucroûte, selon Vetter, entrelace tellement le ténia, que l'administration d'un purgatif peut ensuite en opérer la sortie. Il est inutile de dire que la cure de cet entozoaire n'est radicale que lorsque sa tête a été expulsée.

#### PÉRITONITE (255).

53. Dès l'apparition des premiers symptômes de la péritonite, il faut pratiquer une large saignée, et la réitérer peu de temps après; d'une autre part, on appliquera, immédiatement après la première saignée, trente à quarante sangsues sur les régions douloureuses du ventre, et l'on y reviendra ensuite autant de fois qu'il sera nécessaire pour dissiper complètement la douleur. Des fomentations émollientes ou des cataplasmes, selon la manière dont ces topiques seront supportés, devront en même temps être placés sur l'abdomen; enfin, le malade sera mis au bain, et y sera maintenu aussi longtemps qu'il y pourra rester, c'est-à-dire deux, quatre, six et huit heures, si la péritonite est très intense. Tant que la péritonite est aiguë, il est très rare de trouver la muqueuse de l'intestin inflam-

mée; le plus ordinairement, au contraire, cette dernière est pâle et sans arborisations, le mouvement péristaltique du tube digestif est comme paralysé, et une constipation opiniâtre en est la suite. Ce peu d'aptitude de la membrane interne du canal alimentaire à partager l'excès d'irritation dont le péritoine est alors le siège, a engagé quelques médecins à se servir de cette immense surface à titre de révulsif.

Le tartre stibié administré soit à la dose de deux à quatre grains dans une tisane, comme laxatif, soit en quantité plus considérable, de douze à dix-huit grains dans les vingt-quatre heures, et dans une potion, selon la méthode de Rasori, pourra être employé lorsque la péritonite sera sur-aiguë, et que le traitement antiphlogistique proprement dit ne paraîtra pas devoir suffire. Dans quelques circonstances même, on pourra faire vomir, à l'aide de l'ipécacuanha. Le vomissement sympathique qui accompagne la péritonite, et qui persiste quelquefois jusqu'à la mort, ne doit pas contre-indiquer l'usage du tartre stibié; seulement il faut, pour que ce médicament ne soit pas administré en pure perte, le combiner aux opiacés.

Du reste, les boissons se composeront d'une décoction de tamarins, de casse, de chiendent, de petit-lait, de l'eau de gomme édulcorée avec du miel ou un sirop acidule. Quant aux lavements, on ne doit pas en prescrire pendant toute la période d'acuité de la péritonite; ce n'est qu'à l'époque où le malade est près d'entrer en convalescence qu'ils deviennent utiles, s'il existe de la constipation.

Les préparations mercurielles administrées soit à l'intérieur (douze à quinze grains de calomélas seul ou combiné à l'extrait d'opium ou de jusquiame,

et donné en trois ou quatre prises dans les vingt-quatre heures), soit en frictions avec l'onguent napolitain sur le ventre ou sur les cuisses, de manière à déterminer la salivation, ont été également préconisées contre la péritonite aiguë, conjointement toujours avec la saignée et les sangsues.

Le traitement de la péritonite puerpérale diffère très peu de celui que nous venons d'exposer, seulement il est possible de la prévenir en entourant la femme de toutes les précautions hygiéniques.

Lorsque la péritonite est la suite d'une perforation spontanée de l'intestin grêle, sa marche est des plus rapides; le traitement antiphlogistique employé même de prime-abord est impuissant, puisque la cause persiste et qu'une matière nouvelle s'épanche continuellement dans le péritoine. Ici le repos absolu est de toute rigueur; point de bains, point de purgatifs, point de tartre stibié, point de boissons: étancher la soif par quelques tranches de citron, recourir à l'onguent mercuriel appliqué sur l'aîne, dans le creux de l'aisselle, et attendre tout de la nature; telle est la marche à suivre.

Lorsque la péritonite se prolonge, qu'un épanchement existe, on peut alors recourir aux diurétiques et aux laxatifs, pourvu qu'ils ne rappellent point la fièvre; les bains de vapeurs, les frictions sèches, l'usage de la flanelle, sont complètement indiqués; on y joint avec avantage l'usage des bains de temps à autre; mais une précaution indispensable est un régime très sévère et l'éloignement complet de toute espèce de stimulant gastrique. L'usage habituel de la compression du ventre à l'aide d'un bandage de corps lacé, que l'on augmentera graduellement, est fort utile.

Quant aux cautères et aux moxas appliqués sur le ventre, aux frictions mercurielles, au calomélas

et aux drastiques sur-tout , il nous suffira de dire qu'ils ont tous obtenu des guérisons.

### ASCITE (295).

54. Le premier soin du médecin est d'examiner l'état de tous les organes et particulièrement de ceux qui sont placés dans la cavité abdominale, afin de diriger contre eux le traitement par lequel il doit combattre l'ascite. Si cette hydropisie dépend d'une maladie du cœur ou du foie, d'une dégénérescence de l'estomac, des reins ou de l'utérus, d'un engorgement de la rate, ou de quelque fièvre intermittente qui s'est long-temps prolongée, enfin d'une péritonite chronique, il faut se borner à un traitement palliatif; éloigner avec soin toutes les causes accidentelles qui pourraient faire empirer ces maladies, et recourir à l'emploi des diurétiques et des diaphorétiques.

Si le sujet est pléthorique, s'il accuse une douleur locale, ou que, n'étant pas trop affaibli, il n'ait pas encore été saigné, on peut essayer de tirer du sang par la veine, avec modération pour commencer.

Si le tube digestif est sain, le vomissement provoqué par l'ipécacuanha, tous les deux ou trois jours, est un moyen qui peut être très utile; il rétablit les fonctions de la peau et active l'absorption. Quant aux purgatifs, ils exigent beaucoup de prudence de la part du médecin et cependant peuvent être fort utiles, employés avec discernement.

Si l'ascite existe sans fièvre, les moxas placés sur le ventre, l'emploi de la digitale à l'intérieur, de l'acétate de potasse, de la scille, de l'acétate d'ammoniaque, de la poudre de Dower, de la crème de tartre à la dose de un à deux gros, trois fois par

jour dans un liquide aqueux, des extraits de genièvre et de trèfle d'eau, du suc de la racine fraîche du sureau commun, du vin blanc, des boissons diurétiques, de pariétaire, de petit-lait, de chiendent, de racine de fraisier, etc., auxquelles on ajoute un ou deux scrupules de nitre par pinte; l'application des vésicatoires aux cuisses, les frictions sur le ventre, avec les teintures de scille, de digitale, de gayac, les fumigations avec le vinaigre, les fleurs de sureau ou de sauge, les baies de genièvre, le genêt; les ferrugineux et le quinquina, si l'ascite s'est développée à la suite d'une fièvre intermittente, et qu'il n'y ait point de péritonite; enfin le rétablissement d'une évacuation sanguine, d'un exanthème, d'un ulcère ancien, etc., devront être mis en usage, si l'on présume que la suppression de ces maladies soit la cause de l'épanchement séreux. Mais, en outre, on aidera l'action de ces agents et celle de tous ceux énumérés plus haut, par l'emploi d'une ceinture lacée, que l'on serrera de plus en plus, et dont on conservera l'habitude, même après la guérison.

Si ces différents moyens sont inutiles, que les progrès de l'ascite rendent la dyspnée considérable, on peut alors recourir à la ponction, et dans ce cas le bandage compressif devient également de rigueur.

Mais si une fièvre lente consume le malade, il vaut mieux se contenter de boissons douces et nutritives, telles que le lait, l'eau d'orge, la décoction blanche, etc., édulcorées avec un sirop; calmer les douleurs, s'il en existe, par des lavements opiacés, des frictions avec quelque pommade, quelque teinture narcotique, ou par l'administration de l'extrait gommeux d'opium, de l'acétate de morphine, du laudanum, du sirop diacode, dans une potion agréable; enfin, au défaut des se-



cours de l'art, prolonger la vie de ces malheureux par des consolations et le bien-être domestique.

Quant aux hydropisies enkystées, leur traitement se compose des moyens généraux dont il vient d'être parlé, et de l'opération spéciale qui presque seule peut en amener la guérison.

## MALADIES DES ORGANES DE LA RESPIRATION.

### I. LARYNGITE.

55. 1° *Laryngite aiguë* (271). Dès le début une saignée générale plus ou moins copieuse, est indiquée lorsque les symptômes inflammatoires sont très prononcés; on appliquera ensuite 15 à 30 sangsues sur la région du larynx, et on réitérera cette application si le cas semble l'exiger. De petites ventouses placées sur les piqûres des sangsues produisent souvent beaucoup de soulagement. On aidera, l'action de ces moyens par l'usage des cataplasmes émollients sur le devant du cou, des bains de pieds simples et sinapisés, des sinapismes souvent renouvelés aux pieds, des fumigations émollientes, des boissons gommeuses, des lavements simples et purgatifs, de petites doses de laudanum ou de sirop diacode dans un looch ou un julep adoucissant, etc. Enfin on imposera au malade un silence absolu et on entretiendra une température uniforme d'environ 15° centigrades dans sa chambre.

Lorsqu'on sera parvenu à calmer les symptômes inflammatoires, on placera un large vésicatoire sur le devant du cou, à la nuque ou sur le sternum, selon qu'il existera une laryngite ou une trachéite, et

on l'entretiendra pendant toute la durée de la maladie.

Si la phlegmasie des voies aériennes résiste à ce traitement, on peut alors, pourvu que le tube digestif soit sain et que la fièvre ne soit pas considérable, recourir aux vomitifs, aux purgatifs, et à l'application réitérée des vésicatoires volants sur les membres. Mais pour peu que la marche de la maladie soit rapide, que le danger devienne imminent, il faut, si les forces le permettent encore, appliquer de nouvelles sangsues au cou, agir sur l'intestin par les drastiques, et enfin ne point balancer à opérer la trachéotomie, si la suffocation est extrême (Voyez *Clinique chirurgicale*).

56. 2° *Laryngite œdémateuse* (273). Dès que la cause de la suffocation sera connue, on devra recourir le plus promptement possible à l'opération de la laryngotomie (Voyez *Clinique chirurgicale*), ou, ce qui conviendrait mieux encore, à l'introduction d'une sonde de gomme élastique d'un calibre convenable et ouverte par ses deux extrémités. On a cherché à suppléer à l'action de cet instrument, en enfonçant le doigt jusqu'à la glotte et en comprimant les parties infiltrées pour diminuer leur volume. M. Lisfranc conseille de pratiquer des scarifications sur ces parties engorgées. Lorsqu'on a, par l'un de ces moyens, conjuré le danger de suffocation imminente, on applique autour du cou et aux cuisses, des vésicatoires; on multiplie les sinapismes aux membres inférieurs et aux avant-bras; on cherche à provoquer des vomissements fréquents à l'aide de l'émétique, à la dose de deux grains toutes les deux ou trois heures. On applique des sangsues en grand nombre autour du cou, et on y revient à plusieurs reprises, si l'état des forces le permet; enfin on agit sur le gros intestin au moyen de lavements purgatifs.

57. 3<sup>e</sup> *Croup* (276). Dans la première période de cette maladie, avant que la fausse membrane soit formée, on doit, sans hésiter, recourir aux sangsues appliquées, en quantité plus ou moins grande suivant les circonstances, au devant du larynx. On ne doit pas craindre de tirer du sang en abondance, lorsque toutefois l'âge et la constitution du malade ne s'y opposent pas, car souvent les symptômes de la maladie ont disparu tout-à-fait à la suite d'une syncope produite par une évacuation très abondante de sang. Des ventouses placées sur les piqûres des sangsues, sont très utiles pour entretenir l'écoulement du sang. Un cataplasme émollient doit ensuite être appliqué quand elles sont retirées. Lorsque des signes indiquent que toute l'étendue des bronches est affectée d'inflammation, la saignée doit être pratiquée.

Chez l'adulte on agira de préférence par la saignée dans tout croup commençant : on la répétera même deux ou trois fois si le sujet est vigoureux : puis l'on attaquera ensuite l'affection locale par des applications nombreuses et répétées de sangsues.

D'une autre part, on placera un large vésicatoire à la nuque, des ventouses scarifiées sur le sternum ou entre les épaules, et l'on prescrira des pédiluves ou des manuluves chauds, des sinapismes aux membres inférieurs, et même des vésicatoires, à moins d'une trop grande irritabilité du malade.

Après s'être opposé à la première période du croup, l'on peut passer à l'emploi du vomitif, si le traitement antiphlogistique n'a pas empêché la formation de la fausse membrane. On se servira à cet effet du tartre stibié, de l'ipécacuanha, ou même de la titillation de la luette avec la barbe d'une plume, dans le cas où ces médicaments ne dé-

termineraient pas le vomissement. L'émétique et l'ipécacuanha, en augmentant la quantité et en modifiant la qualité des liquides qui lubrifient les muqueuses laryngée et gutturale, provoquent le détachement de la pseudo-membrane, et rendent son expulsion par le vomissement beaucoup plus facile. Quelques médecins emploient concurremment avec les saignées locales, le tartre stibié, le kermès minéral et l'oximel scillitique à doses vomitives.

Il est d'autres praticiens qui font des embrocations dans l'arrière-gorge, et qui touchent les fausses membranes, tantôt avec le sulfure de potasse et le miel, tantôt avec cette dernière substance et l'acide hydrochlorique (trois parties pour une d'acide), tantôt avec une solution de muriate d'ammoniaque. A cet effet, on se sert d'une baleine flexible, au bout de laquelle on fixe une petite éponge imbibée dans le mélange indiqué, et il faut avoir le soin de l'exprimer afin qu'il ne tombe pas de liquide dans le larynx. Lorsque la faiblesse du sujet ne permet pas de recourir, dès le début, à la méthode antiphlogistique, lorsque la fréquence et la petitesse du pouls augmentent, et que l'état général s'aggrave, il faut appliquer des vésicatoires au-devant du cou, pratiquer des frictions avec l'onguent mercuriel dans le voisinage de la mâchoire inférieure, afin de déterminer une salivation salutaire : administrer le calomélas (un grain d'heure en heure) ou bien le tartre stibié, comme il a été dit plus haut. C'est chez ces sujets débiles, et lorsque la maladie n'était pas franchement inflammatoire, que l'on a quelquefois obtenu des succès de l'emploi du sulfure de potasse à l'intérieur, à la dose de quelques grains, et incorporé avec un sirop : on le fait prendre alors par cuillerées à café ; d'autres fois on l'unit à l'opium. C'est dans ces cas

également que les lavements purgatifs peuvent être très utiles.

La décoction de polygala senega, le vin de quinquina, ne doivent être employés que quand le danger est passé, et lorsque le sujet, fort affaibli, a besoin d'user de substances corroborantes.

Si le croup se développe chez un malade très nerveux, très irritable, les bains tièdes, les lavements, le camphre, l'asa-fœtida, le musc seul ou uni à l'opium, l'éther, trouveront leur application, soit conjointement avec le traitement antiphlogistique, soit à la suite de ce traitement.

Dans le cas où il existerait des rémissions bien complètes entre les accès, et sans aucun signe de fièvre, on pourrait recourir à la teinture d'opium, à la dose de quelques gouttes, ou à la poudre de belladone.

Pendant toute la durée du croup on maintiendra l'air de la chambre du malade à une douce température; on lui fera respirer un air chargé de vapeurs tièdes et émollientes; on donnera des boissons mucilagineuses, et l'on aura soin, afin d'éviter les rechutes, d'entretenir un ou deux vésicatoires aux membres inférieurs dès que la convalescence s'établira.

La trachéotomie, l'emploi du galvanisme, l'insufflation de l'alun dans le fond de la gorge, à l'aide d'un tube de bois renflé dans la partie moyenne de sa longueur, et présentant dans ce point une soupape, pour prévenir le retour de la poudre, ont été quelquefois employés avec succès. Quant au traitement préservatif, il ne peut réellement se borner qu'à de grandes précautions hygiéniques contre les changements brusques de l'atmosphère, sur-tout dans les épidémies catarrhales.

58. 4° *Pseudo-croup* (281). Quelques antispas-



modiques légèrement opiacés seront donnés dans la première période ; la seconde sera combattue par les antiphlogistiques.

59. 5° *Laryngite chronique* (282). Dans le cas où l'inflammation du larynx passerait à l'état chronique , l'emploi des diaphorétiques antimonialux est indiqué : on y joint celui des boissons chaudes , mucilagineuses ou aromatiques , des cautères ou des moxas sur les côtés du canal aérien , des frictions sèches sur tout le corps , des bains sulfureux , et l'usage habituel de la flanelle sur la peau , ainsi que celui des chaussures de laine. Si ces moyens échouent et que l'intestin ne soit pas malade , les purgatifs drastiques deviennent un moyen puissant ; seulement il faut avoir soin d'en surveiller les effets.

#### BRONCHITE (285).

60. Lorsque le catarrhe pulmonaire est aigu , mais modéré , il suffit généralement , pour le dissiper , de faire usage , dès le début , d'une tisane légèrement diaphorétique , telle qu'une infusion de thé , de coquelicot , d'hysope , de capillaire , édulcorée avec du sirop de gomme , de guimauve , etc. , en ayant toutefois la précaution de garder le lit. Lorsque le rhume a résisté à ces premiers moyens , il convient alors de recourir aux boissons mucilagineuses , avec la violette , la mauve , le tussilage , le bouillon blanc , etc. : de prescrire des loochs , avec addition d'une petite quantité de sirop diacode ; d'user des pâtes de jujubes , de guimauve , de gomme , etc.

Un bain chaud , un bain de vapeurs , pris immédiatement avant de se coucher , pourvu que le malade s'enveloppe dans un peignoir de laine , est un moyen dont on retire des très bons effets , même



dans des catarrhes assez intenses. Nous en dirons autant des boissons spiritueuses données en petite quantité, telles que du punch et du vin chaud sucré. Il est prudent de n'user de ce traitement que chez des sujets, peu irritables, peu disposés aux inflammations et chez lesquels on n'ait pas à redouter d'irritation gastrique.

Lorsqu'au contraire le catarrhe pulmonaire s'accompagne de fièvre, de chaleur dans la poitrine, de gêne de la respiration, que la toux est très violente et fréquente, on doit, outre les boissons indiquée plus haut, combattre cette inflammation par des moyens plus actifs : il faut pratiquer une saignée et même la répéter, pour peu que le sujet soit jeune, fort ou pléthorique. On peut, dans certains cas, suppléer à la saignée par une application de sangsues au-dessous de chaque clavicule : mais en principe, et ceci s'applique à toutes les affections des poumons, la saignée générale doit avoir la préférence, dès le début de ces maladies, sur les saignées capillaires.

Quant à la phlegmasie des dernières ramifications bronchiques, véritable catarrhe suffocant, elle réclame plus que toute autre la saignée générale; il ne faut pas craindre de la répéter quatre, cinq et six fois, dès son début. L'administration des vomitifs, à cette même époque, dès le commencement de la maladie, est de la plus grande utilité. Immédiatement après la première saignée, des vésicatoires seront appliqués aux membres inférieurs, puis sur les deux côtés du thorax : et s'il existe encore quelque douleur locale, on placera sur le point même quinze à vingt sangsues, que l'on fera suivre d'une application de ventouses; enfin l'on couvrira la poitrine de cataplasmes chauds. Si malgré l'emploi de ces moyens, les accidents

continuaient au même degré, on ne devrait pas hésiter, tandis qu'il existe encore quelque chance de succès, à administrer le tartre stibié à haute dose, comme contro-stimulant (Voy. *Pneumonie*).

Lorsque le catarrhe pulmonaire est modéré, qu'il ne s'accompagne d'aucun signe de gastrite, et qu'il existe chez les enfants en bas âge, il est d'observation que l'on retire en général de très bons effets, à cette époque de la vie, des vomitifs administrés à des intervalles assez rapprochés (le sirop d'ipécacuanha, la poudre de cette racine, ou bien la titillation de la luette). Chez les vieillards, au contraire, on peut agir par l'émétique avec plus de sécurité : c'est un moyen d'augmenter la sécrétion cutanée, qui alors est presque nulle, et conséquemment un moyen d'améliorer le catarrhe. Les purgatifs doux, tels que la manne, les sirops de chicorée, de rhubarbe, l'huile de ricin, abrègent également la durée des catarrhes pulmonaires chez les enfants, et à ce titre ils méritent de tenir place parmi les médicaments à l'aide desquels on doit combattre cette inflammation. Les vésicatoires volants appliqués sur le thorax, les juleps rendus calmants par le sirop diacode, le laudanum, etc., la poudre de belladone à la dose d'un huitième de grain pour commencer, tels sont les agents auxquels on a ensuite recours, si les précédents échouent.

Lorsque le catarrhe est *chronique*, qu'il consiste en un flux muqueux opaque, plus ou moins abondant, mais sans coïncidence de fièvre et de symptômes de congestion pulmonaire, il convient alors d'appliquer successivement plusieurs vésicatoires volants sur le thorax, de prescrire à l'intérieur l'usage des décoctions de lichen, de polygala, de bourgeons de sapin, de *phellandrium aquaticum*,

de calmer les quintes de toux par les opiacés, la thridace, la morphine et ses composés, enfin d'employer l'acide hydrocyanique, pourvu qu'il n'existe point de disposition inflammatoire.

Si le catarrhe résiste à ces différents moyens, on peut alors avoir recours aux fumigations de goudron, à l'inspiration répétée de l'éther contenant en dissolution du baume de Tolu, pour peu que les crachats soient abondants. Les bains sulfureux, les eaux de même nature, de Bonnes, Cauterets, Enghien, celles de Vichy, celles du Mont-Dore, et mieux encore ces dernières prises sur les lieux et en bains, deviennent ici d'un puissant secours.

La térébenthine, les divers balsamiques, la poudre de *phellandrium*, unie au sirop de quinquina, et administrée en pilules, ont été souvent utiles en diminuant l'abondance des crachats et en améliorant l'état de la respiration; nous en dirons à peu près autant du kermès, de l'oxide blanc d'antimoine, et du sulfure de potasse donné à très petite dose.

Chez les sujets peu irritables, on retire d'excellents effets de l'usage d'un emplâtre de poix de Bourgogne, saupoudré d'émétique, emplâtre que l'on laisse à demeure sur le sternum autant de temps que le malade peut le supporter. On remplace avec avantage ce topique par des frictions faites à la région épigastrique avec la pommade stibiée, ou avec l'huile de croton tiglium.

Lorsque le catarrhe pulmonaire est sec, ce qui rend la toux très pénible, il faut recourir à l'emploi des frictions avec la pommade stibiée, à la thridace, à l'extrait de jusquiame, à la belladone, à l'opium, à la morphine, soit à l'intérieur, soit sur la peau dépouillée de son épiderme. Quelques praticiens administrent avec avantage, dans ces cas, le sirop diacode, celui de jusquiame, par cuille-

rée à café, l'acide hydrocyanique uni à un julep, le sulfure de potasse, seul ou combiné au savon amygdalin, la gomme ammoniacque, enfin les bains de sous-carbonate de potasse.

Le catarrhe pulmonaire dépendant de maladies organiques du cœur, exige, outre les moyens de traitement rapportés plus haut, l'usage de ceux que peuvent réclamer ces dernières maladies. (Voy. *Maladies du cœur.*)

Le traitement préservatif du catarrhe pulmonaire consiste à éloigner toutes les causes qui peuvent le provoquer : on doit recommander aux personnes qui y sont prédisposées, d'habiter de préférence les pays chauds et dont la température soit peu variable ; de porter de la flanelle sur la peau, et des chaussures qui préviennent le froid et l'humidité des pieds, etc.

#### CATARRHE SUFFOCANT (290).

61. Si l'on est appelé près d'un malade attaqué d'une dyspnée tellement forte qu'elle puisse faire craindre la suffocation, on devra rechercher quelle peut en être la cause. Nous avons déjà fait connaître le traitement à mettre en usage lorsque les accidents sont produits par l'angine laryngée (55), le croup (57), l'œdème de la glotte (56), le catarrhe des dernières ramifications des bronches (60) ; il nous reste à parler de la suppression brusque de l'expectoration dans les catarrhes chroniques, chez les vieillards sur-tout. Le vomissement, à l'aide du tartre stibié, fréquemment réitéré, est un des meilleurs moyens de rétablir l'expectation ; l'oximel scillitique, l'oxide blanc d'antimoine, l'ipécacuanha, l'acétate d'ammoniacque, peuvent également produire un semblable résultat ; d'une

autre part les ventouses sèches sur le thorax, les vésicatoires aux cuisses, les sinapismes aux pieds, les lavements purgatifs doivent être concurremment employés, afin de s'opposer à la suffocation.

Si l'âge et la force du sujet le permettent, il est toujours sage de pratiquer une saignée copieuse, et même de la répéter, pour peu qu'elle soit suivie de soulagement. La belladone, l'acide hydrocyanique, l'extrait de jusquiame, dans ces cas, ont été recommandés comme pouvant diminuer le besoin de respirer; on a également préconisé l'asafoetida administré en lavement à la dose de deux gros à une demi-once, ou donné à l'intérieur, de deux scrupules à deux gros: enfin, plusieurs faits démontrent que l'inspiration des vapeurs éthérées a souvent été fort utile.

Lorsque le catarrhe suffocant survient chez un phthisique et qu'il est la suite d'une inflammation aiguë développée dans les dernières portions des poumons restées saines, il est alors des plus graves: on tirera un peu de sang de la veine, si l'état des forces le permet, et on aura recours de suite aux révulsifs puissants, soit sur la peau, soit sur le canal intestinal.

Dans le cas où la maladie serait occasionnée par la présence d'un corps étranger, dans les voies aériennes, ou par voisinage d'une tumeur qui comprime la trachée-artère, tous les moyens sont inutiles, à moins que le corps étranger ou la tumeur ne puissent être enlevés à l'aide d'une opération. (*Voyez Maladies du cœur, Asthme, Angine de poitrine.*)

COQUELUCHE (292).

62. La saignée, au début de la coqueluche, n'est que rarement utile, à moins que le sujet ne soit



pléthorique, qu'il existe de la fièvre ou quelque douleur locale assez vive; souvent, dans ces cas même, on peut lui substituer une application de huit à douze sangsues au-dessous des clavicules. L'administration des vomitifs fréquemment répétés tous les trois ou quatre jours, a l'avantage de diminuer la violence des quintes de la coqueluche. Après avoir soumis le malade à l'usage des vomitifs pendant deux septenaires environ, on doit passer au traitement calmant. A cet effet, on emploiera la poudre de belladone récemment préparée, un huitième de grain d'abord, en s'élevant successivement à la dose nécessaire pour amener des rémissions. Les extraits de jusquiame, de narcisse des prés, d'opium, la teinture de cette dernière substance, à la dose d'une à deux gouttes, de deux en deux heures, la thridace, la morphine ou ses sels, l'acide hydrocyanique, seront ensuite les calmants auxquels on donnera la préférence.

La pommade stibiée employée en frictions sur l'épigastre, pourra être suivie de résultats heureux.

Les vésicatoires appliqués sur les parties latérales et antérieure du thorax ne modifient généralement que très peu l'état des sujets affectés de coqueluche : aussi ne doit-on les prescrire que dans les cas où une douleur vive ou quelque autre signe de phlegmasie du poumon en nécessiterait l'emploi.

Sur la fin de la coqueluche, il convient le plus ordinairement de passer aux toniques, aux sirops de quinquina, de gentiane, de rhubarbe, de polygala, aux ferrugineux et sur-tout à l'usage des frictions sèches ou mieux huileuses, afin d'entretenir les fonctions de la peau.

Sil la coqueluche prenait la forme intermittente, le sulfate de quinine, le quinquina et ses composés, les amers, trouveraient leur application.



Pendant le cours de cette maladie , qui de sa nature est toujours longue , il est prudent d'explorer la poitrine avec soin et à plusieurs reprises , afin de combattre les affections qui pourraient survenir aux poumons ou au cœur.

Enfin, s'il se développait quelques symptômes de congestion cérébrale , on les combattrait par les sangsues derrière les oreilles ; ou même par la saignée , si la constitution phléthorique du sujet l'exigeait.

On ne donnera que très peu d'aliments à la fois ; on défendra au malade de sortir le soir et de s'exposer à l'humidité.

On lui fera porter des vêtements très chauds et de laine ; enfin on aura soin de le tenir dans une température douce et uniforme. (Voy. *Bronchite*.)

### HÉMOPTYSIE (295).

63. Lorsque l'hémoptysie est peu abondante , survient chez un sujet jouissant d'une bonne santé , et se borne à l'expectoration de quelques crachats rutilants , sans s'accompagner d'aucun autre symptôme , il suffit ordinairement des moyens les plus simples pour la faire cesser : ainsi , une saignée du bras , des boissons mucilagineuses acidules et légèrement astringentes , telles que la décoction de riz , de tussilage , de chiendent , de grande consoude , d'ortie blanche , coupées avec une solution d'alun , de nitrate de potasse , ou avec quelques gouttes d'eau de Rabel ou d'acide hydrochlorique , parviennent facilement à ce résultat , sur-tout lorsqu'on a le soin de recommander au malade de garder le repos , de rester silencieux et de faire diète.

Mais si l'hémoptysie , malgré ces moyens , augmentait , ou que de prime abord elle fût fort abon-

dante et accompagnée de chaleur dans la poitrine , de toux fréquente , de dyspnée , que le pouls en même temps fût dur et plein , il ne faudrait pas se contenter d'une seule saignée , mais la réitérer le lendemain ou le jour même , pour peu que le crachement de sang ne diminuât pas et que le pouls conservât ou prît une nouvelle plénitude ; puis , on s'opposerait au retour de la congestion pulmonaire , par l'application de ventouses aux cuisses , par l'usage du nitrate de potasse , à la dose d'une demi-once , uni au sirop de gomme arabique , par l'emploi des eaux salines purgatives , des bains de jambes tièdes avec l'acide hydrochlorique , des pédiluves sinapisés très chauds , des boissons froides ou même à la glace , et de l'inspiration d'un air frais. L'extrait de ratanhia (1 à 2 gros par jour) , incorporé avec la conserve de roses , des ligatures placées aux cuisses ou aux jambes ont également favorisé , dans certains cas , la cessation de l'hémoptysie.

Lorsque le crachement de sang est la suite de la suppression d'un flux sanguin habituel , menstruel , hémorrhoidal ou autre , il faut d'abord pratiquer une saignée , puis appliquer des sangsues à la partie interne des cuisses , au pourtour de l'anus , etc. , et se comporter pour le reste comme il a été dit plus haut.

Lorsque l'hémoptysie est la suite de l'apoplexie pulmonaire , qu'elle résulte de l'engorgement hémoptoïque du poumon , alors le sang est rejeté avec une telle abondance qu'il paraît être vomé : il faut recourir à de larges et copieuses saignées , après avoir facilité la résolution de l'engorgement hémoptoïque du poumon par ces moyens , on retirera de très bons effets de l'administration d'un purgatif drastique , soit à l'intérieur , soit en lavement.

L'hémoptysie revient-elle d'une manière inter-

mittente, c'est au sulfate de quinine qu'il faut avoir recours. Si cette hémorrhagie est de nature passive, si elle dépend d'un état scorbutique ou d'une fièvre de mauvaise nature, on emploiera les toniques, les ferrugineux et les stimulants.

### PNEUMONIE (301).

64. La saignée devra être pratiquée le plus tôt possible, c'est-à-dire dès que la dyspnée, le point de côté, la diminution de sonorité du thorax, commenceront à indiquer l'existence de la pneumonie. La saignée devra être faite par une large ouverture; elle devra généralement être abondante, sur-tout pour la première fois, à moins toutefois que les symptômes pleuro-pneumoniques ne soient que très légers, que le sujet soit fort jeune, débile, ou que les progrès de l'âge et la constitution du malade ne s'opposent manifestement à toute évacuation de sang un peu considérable. On renouvellera cette opération pendant les premiers jours, tant que le pouls conservera de la plénitude et de la fréquence, que la sonorité de la poitrine ne sera pas parfaitement rétablie, que le râle crépitant ne sera point entièrement dissipé, que les crachats n'auront pas cessé de contenir des traces de sang, et par dessus tout qu'il restera de la gêne dans la respiration. Quant à la douleur locale, une ou deux applications de sangsues, suivies de ventouses, un vésicatoire sur le côté, si la fièvre est très modérée et les signes de pneumonie légers, la feront facilement disparaître.

Il est quelques circonstances qui doivent rendre circonspect sur l'emploi de la saignée : les principales sont la petitesse et la faiblesse du pouls, l'état d'affaissement ou d'épuisement du sujet, le défaut de succès des évacuations sanguines déjà pra-

tiquées , l'existence évidente de la suppuration et sur-tout des vomiques.

Lorsque le pouls est petit, il ne faut jamais omettre d'explorer le cœur, afin de s'assurer si sa faiblesse n'est qu'apparente, et s'il n'existe réellement qu'une simple oppression des forces : en effet, les battements du cœur peuvent être développés et forts, tandis que le pouls est petit et concentré; et dans ce cas, l'artère se développe à mesure que l'on tire du sang; de telle sorte qu'après une ou deux saignées, le pouls devient large et souple.

Dans tous les cas douteux, comme chez les vieillards épuisés, il faut pratiquer une saignée exploratrice peu abondante, d'une palette, et ensuite se régler pour sa conduite ultérieure sur l'état du sang, sur les changements survenus dans les symptômes et sur l'influence exercée par cette évacuation sur le pouls et sur le cœur.

Lorsque la pneumonie est précédée et accompagnée de symptômes bilieux, sans qu'il existe de signes évidents de phlegmasie de l'estomac ou des intestins, lorsque l'épidémie régnante a démontré l'utilité des évacuants des premières voies, que les phénomènes de l'inflammation du parenchyme pulmonaire sont modérés, dans ce cas, disons-nous, il faut débiter par un éméto-cathartique, que l'on pourra réitérer ensuite, en se guidant sur les résultats obtenus. Mais si le poumon est considérablement engorgé, si la dyspnée est très marquée, le pouls développé, il est plus sage de pratiquer d'abord une copieuse saignée, et de ne faire qu'ensuite usage du vomitif : c'est dans cette espèce de pleuro-pneumonie que les purgatifs minoratifs sont administrés avec avantage sur la fin de la maladie, et qu'ils facilitent évidemment la résolution de l'inflammation du poumon.

Quelquefois il arrive que la pneumonie, quoique traitée par la méthode antiphlogistique, par les révulsifs cutanés et par les évacuants des premières voies, ne paraît faire aucun pas vers la guérison : la douleur de côté persiste, ainsi que la difficulté de respirer ; les crachats ne sont expectorés qu'en très petite quantité et avec beaucoup de peine ; la fièvre continue avec la même intensité ; il semble, en un mot, qu'une cause, impossible à saisir, s'oppose à la marche de la maladie. Dans ces cas, douze à vingt-quatre grains de camphre, de musc, ou de castoréum, administrés dans les vingt-quatre heures ; l'usage de quelques autres stimulants, du vin, du quinquina, un bain tiède avec quelques affusions, amènent souvent la diminution et la cessation de ces accidents.

Mais il est encore une autre méthode de traiter la pneumonie, la méthode contro-stimulante, qui a été empruntée à Rasori, et que quelques médecins de l'école de Paris ont cherché à nationaliser en France.

Du moment qu'on reconnaît une péricapnemie, pour peu que le malade soit en état de supporter la saignée, il faut tirer de huit à seize onces de sang du bras. Immédiatement après la saignée, on donne une première dose de tartre stibié, un grain dans deux onces et demie (un verre) d'infusion de feuilles d'oranger légère et froide, ou dans toute autre infusion aromatique, dans une émulsion édulcorée avec une demi-once de sirop de guimauve ou de fleurs d'oranger ; on répète la même dose de deux en deux heures, si aucun accident grave n'en est la suite, jusqu'à ce que le malade en ait pris six, et on le laisse reposer ensuite pendant sept à huit heures si les accidents ne sont pas urgents.

Mais si la pneumonie est déjà avancée, si l'op-



pression est forte, si les deux poumons sont affectés, ou si l'un des deux est pris en entier, on continue le tartre stibié sans interruption, de deux heures en deux heures jusqu'à ce qu'il y ait un amendement dans les symptômes, et que l'amélioration soit indiquée par les signes stéthoscopiques. On peut même, lorsque la plupart des circonstances aggravantes indiquées ci-dessus se trouvent réunies, porter chaque dose de tartre stibié à un grain, deux grains et même trois grains, dans la même quantité de véhicule.

Beaucoup de pneumoniques supportent l'émétique administré de cette manière sans vomir et sans éprouver d'effet purgatif. D'autres, et c'est le plus grand nombre, ont deux ou trois vomissements, et vont cinq à six fois à la selle le premier jour; mais les jours suivants ils n'ont plus que des évacuations médiocres, et souvent même elles cessent entièrement. Lorsque la *tolérance* pour le médicament s'est ainsi établie, il arrive fort souvent que les malades sont constipés, et qu'on est obligé de recourir à l'usage des lavements.

Lorsque les évacuations continuent le second jour, ou quand, dès le premier, il y a lieu de craindre que l'émétique ne soit difficilement supporté, il faut ajouter une ou deux onces de sirop diacode à la potion stibiée. En général, l'effet de ce médicament n'est jamais plus rapide ni plus héroïque que quand il ne détermine aucune évacuation alvine.

Aussitôt que l'on a obtenu une amélioration, même peu marquée, on peut être certain qu'en continuant l'administration du tartre stibié, la résolution s'achèvera sans nouveaux accidents, sans aucune récrudescence de la pneumonie, et que la convalescence ne s'accompagnera pas de cet affaiblissement excessif qui suit les évacuations sanguines abondantes : c'est en ce point sur-tout que consiste



la plus grande différence pratique entre l'emploi de l'émétique et celui de la saignée.

L'usage de l'émétique doit être continué tant que dure la tolérance, c'est-à-dire la faculté de supporter ce médicament avec avantage, et tant qu'il existe encore quelques traces de râle crépitant.

Laennec pensait que cette méthode peut être employée à toutes les périodes de la maladie et même à l'époque où une grande partie du poumon est envahie par l'infiltration purulente : en somme, il regardait la mortalité comme n'étant alors à peu près que d'un sujet sur vingt-huit. L'oxide blanc d'antimoine est substitué, par quelques médecins, au tartre stibié, et administré à doses rapidement croissantes, depuis un demi-gros jusqu'à quatre gros dans un looch. On a vanté aussi le kermès minéral, qui paraît cependant moins bien convenir que les autres préparations antimoniales.

(Trousseau.)

Pendant toute la durée de la période d'acuité de la pleuropneumonie, on donnera des boissons mucilagineuses, gommeuses, légèrement acidulées s'il existe une complication bilieuse, et que la toux n'en soit pas augmentée; on fera un usage habituel des loochs, des juleps rendus calmants avec une petite quantité de sirop diacode, de morphine, ou de laudanum; on entretiendra la température de l'appartement à une douce chaleur et particulièrement la nuit; on tiendra le malade à un régime très sévère, et l'on commencera à ne lui permettre du lait ou du bouillon coupé que lorsque la fièvre sera complètement tombée.

Lorsque la pneumonie est chronique, il faut, outre les boissons mucilagineuses et les juleps dont nous avons parlé plus haut, entretenir un cautère ou un séton sur le point correspondant au poumon.

malade, y appliquer fréquemment des vésicatoires volants, éviter toutes les causes qui peuvent entretenir le mal, telles que de parler long-temps, de marcher trop vite, de monter, etc.; il faut, s'il n'existe pas de fièvre, ne donner que des aliments légers et de préférence du lait, ne point user de vin, couvrir le corps de flanelle, afin de moins l'exposer aux variations de température, augmenter les fonctions de la peau par les frictions et les bains de vapeurs sulfureuses, choisir une habitation au midi, et mieux encore, aller vivre dans un climat chaud et d'une température égale; enfin, il faut recourir aux saignées générales, aux ventouses scarifiées ou aux sangsues, toutes les fois qu'il y aura quelque récrudescence de la pneumonie, que la douleur de côté reparaîtra et qu'il s'y joindra de la fièvre. Chez quelques sujets les vomitifs répétés, les purgatifs drastiques et le tartre stibié selon la méthode altérante, ont été fréquemment suivis de succès.

#### GANGRÈNE DU POUMON (305).

65. Lorsque la gangrène occupe une certaine étendue de l'organe, la maladie est nécessairement et promptement mortelle, tout traitement est inutile; mais si elle est bornée à un petit espace, la méthode curative doit être basée sur l'état général du malade. Lorsque le sujet est jeune, robuste et jouissant préalablement d'une bonne santé; que la maladie paraît dépendre d'un état inflammatoire excessif de l'organe, ou même d'une inflammation modérée qui, en raison de circonstances accidentelles, présente ce mode de terminaison, il faut, si les forces du malade le permettent, faire une saignée d'une palette environ pour s'assurer de l'état du sang; si ce li-

quide conserve de la plasticité, s'il est rouge et se couvre de la couenne dite *inflammatoire*, si enfin, l'état du malade est sensiblement amélioré par cette saignée et que le pouls prenne du développement, il faut la réitérer immédiatement. Mais, au contraire, si ce liquide est diffluent, verdâtre, fétide, qu'aucune amélioration n'ait lieu, il faut s'arrêter, et recourir aux toniques et aux révulsifs cutanés.

Dans tous les cas, c'est une sage précaution de placer près du lit du malade un vase rempli d'une solution de chlorure de soude ou de chaux.

### OEDÈME DU POU MON (307).

66. Lorsque la maladie est idiopathique, qu'elle s'est développée à la suite de la rougeole, ou qu'elle coïncide avec une hydropisie essentielle, elle réclame le même genre de traitement que cette dernière maladie. Après avoir appliqué un ou plusieurs vésicatoires volants sur chaque côté du thorax, il faut pratiquer des frictions sur toute la surface du corps, avec les teintures de scille, de digitale, ou avec l'éther acétique; prescrire l'usage des fumigations, avec la valériane, les fleurs de sureau, etc.; recommander le vin blanc, les boissons apéritives dans lesquelles on fait entrer l'acétate de potasse; recourir de temps à autre aux vomitifs, et de préférence à l'ipécacuanha; enfin faciliter l'expectoration en faisant respirer l'éther contenant en dissolution du baume de Tolu, ou en administrant des juleps contenant du kermès, de l'oxide blanc d'antimoine, de l'acétate d'ammoniaque, de l'oximel scillitique; tandis que, d'une autre part, on entretient la liberté du ventre par des pilules d'aloès, de rhubarbe, de gomme ammoniaque, de jalap, etc.

Quant à l'œdème qui suit la pneumonie ou qui

dépend des affections du cœur et des gros vaisseaux, on doit le traiter par les moyens indiqués aux articles relatifs à ces maladies.

### EMPHYSÈME DU POUMON (310).

67. L'usage de la flanelle sur la peau, des chaussures sèches, l'habitation sous un ciel chaud et peu sujet aux variations brusques de la température, les bains sulfureux, les eaux du Mont-Dore à l'intérieur et en bains, les frictions huileuses, l'emploi du *phellandrium*, de la térébenthine, de l'extrait de genièvre, les décoctions de serpentaire de Virginie, de polygala senega, de bourgeons de sapins du Nord; le savon médicinal, les gommés-résines, les diurétiques, lorsqu'il existe de l'anasarque, ce qui est très commun; les ferrugineux, lorsque le sujet est pâle, cachectique, ou que les menstrues sont peu abondantes : tels sont les agents médicamenteux dont jusqu'ici on a eu le plus à se louer.

Lorsque la difficulté de respirer est considérable, la saignée devient nécessaire. (Voy. *Catarrhe pulmonaire* (68), *Asthme*, 60.)

### ASTHME (313).

68. C'est une des affections contre laquelle la médecine est généralement impuissante. Cependant, à quelque espèce que l'asthme appartienne, il se présente toujours deux indications à remplir pour le médecin : soulager pendant l'accès, et en prévenir ou en éloigner le retour.

Il faut, avant toute chose, exposer le malade à l'air libre, le placer dans une position verticale et le dépouiller des vêtements qui pourraient gêner la circulation ou la respiration, en un mot éloigner

toutes les causes qui pourraient nuire à l'exercice de ces deux fonctions. L'introduction artificielle de l'air dans les poumons à l'aide d'un soufflet, instrument que l'on trouve toujours sous sa main, et dont l'application ne demande qu'un peu d'adresse et de la prudence, est souvent très utile. On appliquera concurremment des sinapismes aux membres inférieurs, et des ventouses sèches et multipliées à la base de la poitrine; on fera des frictions sur la colonne épinière, soit sèches, soit avec des liniments aromatiques et stimulants.

Si ces divers moyens, dont l'application peut se faire presque immédiatement, ne remplissaient pas complètement le but qu'on se propose, l'on aurait recours à quelques cuillerées d'une potion dans laquelle entreraient le musc, le castoréum, l'éther sulfurique, le camphre, la teinture d'asa-fœtida, ou l'acide hydrocyanique. Si le ventre était météorisé, et que le malade éprouvât en même temps des flatuosités, on lui ferait prendre un lavement froid avec l'infusion de camomille et un gros d'asa-fœtida; enfin, s'il existait de la constipation, on ajouterait à cette dernière substance une décoction de séné, ou une once et demie d'huile de ricin.

Lorsque le traitement ci-dessus indiqué ne produit aucun effet, il est encore une ressource puissante qu'il reste à employer, et dont les résultats sont aussi prompts qu'efficaces: nous voulons parler de l'application du galvanisme. Nous avons vu des malades, dont les accès étaient tellement violents et rapprochés qu'il leur devenait impossible de se livrer à la moindre occupation, recouvrer la santé dans l'espace de quelques semaines. Le galvanisme a cet immense avantage qu'il rétablit la respiration, lors des accès, et qu'il amène souvent la guérison de l'asthme, pourvu qu'il soit employé méthodique-



ment. C'est le moyen que nous ne balançons pas à placer en première ligne.

Si l'accès avait lieu chez un sujet pléthorique disposé à l'apoplexie, il deviendrait prudent de pratiquer une saignée.

Généralement on conseille à la fin des accès d'asthme de seconder l'expectoration, qui souvent alors est fort abondante, à l'aide de quelques tasses d'infusion de thé, d'hysope, de lierre terrestre, ou par l'emploi des pastilles d'ipécacuanha, des juleps avec le kermès, l'acétate d'ammoniaque, les balsamiques, les préparations de scille, etc.

Quant au traitement que l'on doit mettre en usage dans l'intervalle des accès, il doit être subordonné aux conditions dans lesquelles se trouve le malade. Il faut d'abord éloigner toutes les causes qui peuvent favoriser le développement de l'asthme, et, à cet effet, étudier l'influence que peuvent avoir sur son retour le climat, les saisons, les vents, les aliments, la profession, les habitudes physiques et morales du sujet, et même ses maladies, etc.; c'est ainsi que l'on pourra parvenir à tirer un parti fort utile des divers moyens qui ont été recommandés contre cette maladie; tels sont la valériane, la poudre de feuilles d'oranger, les éthers sulfurique et nitrique, l'ipécacuanha, les gommes-résines, et en particulier l'asa-fœtida, l'opium, l'extract de jusquiame, la laitue vireuse, la belladone, l'acide hydrocyanique, l'aconit napel, la ciguë, le colchique, la myrrhe, le sous-carbonate de fer, le café, l'oxide de zinc, les ferrugineux, les bains frais avec affusions; et dans les cas où les accès reviennent avec régularité, le sulfate de quinine. Ici nous ne pouvons donner aucune règle; tel moyen convient, ou pour mieux dire, réussit chez une personne, tel autre réussit chez une autre. Il est inutile de dire que le traite-



ment que nous venons d'indiquer s'applique seulement à l'asthme nerveux, et que s'il existait quelque complication de maladies du cœur, des poumons ou du canal digestif, ces différents agents devraient être combinés de manière à ne point aggraver l'état des organes déjà compromis.

Dans tous les cas, si les menstrues, les hémorrhoïdes, une sueur habituelle des pieds, une éruption quelconque ou un émonctoire de quelque nature qu'il fût, se trouvaient supprimés, il faudrait les rétablir ou y suppléer : nous en dirons autant des divers préceptes d'hygiène relatifs aux agents atmosphériques, au régime alimentaire, aux vêtements et aux exercices du corps.

### PHTHISIE (317).

69. C'est dans l'étude des renseignements commémoratifs, dans l'examen de la constitution, du tempérament et de la conformation du corps, qu'il faut chercher les indications à remplir. Ainsi, lorsqu'une personne, née de parents phthisiques, ayant le thorax mal conformé, les organes respiratoires très irritables, viendra réclamer les secours de l'art, il faudra, par tous les moyens possibles, la placer dans des conditions opposées à celles qui ont coutume de favoriser le développement de la phthisie. En conséquence, on lui recommandera l'habitation dans les pays chauds et particulièrement dans ceux où la température est peu variable, et qui se trouvent situés dans le voisinage de la mer (les villes de Nice, de Pise, l'île de Madère). On conseillera l'usage de la flanelle sur toute la surface de la peau, des chaussures sèches, telles que les bas de laine et les socques, des vêtements en rapport avec les diverses variations de la température, un régime ali-

mentaire substantiel et adoucissant, une gymnastique appropriée aux forces du sujet ; on proscriera toute fatigue du larynx et des poumons par le chant, la déclamation forcée. On pourra même, à cette époque de la vie, c'est-à-dire de quinze à vingt-cinq ans, entretenir un cautère au bras ou à la cuisse. Cette mesure ne deviendrait inutile que dans le cas où la nature aurait pris soin de suppléer à cette précaution par quelque éruption cutanée qui fût déjà ancienne, quelque sueur locale habituelle, abondante, quelque hémorrhagie, enfin par tout autre émonctoire à l'existence et à l'entretien duquel la santé se trouverait dorénavant attachée.

C'est dans les mêmes intentions qu'il faut, chez les femmes et les jeunes filles, s'assurer du bon état de la menstruation, et obvier aux dérangements ou aux suppressions dont ce flux peut devenir le siège, par la saignée du pied, les sangsues à la partie interne des cuisses, les bains de siège, les fumigations aromatiques dirigées vers l'utérus, les pédiluves sinapisés, moyens qui doivent toujours être employés, de préférence, aux époques correspondantes au retour des menstrues.

Si des hémoptysies survenaient, ainsi qu'une toux sèche habituelle, de la dyspnée, des chaleurs dans la poitrine, etc., il deviendrait urgent de dissiper ces congestions pulmonaires par de petites saignées, des bains de pied, l'application de ventouses aux cuisses ou même sur les parois du thorax, l'usage des boissons gommeuses et nitrées, des purgatifs minoratifs administrés à des époques peu éloignées; d'une autre part, l'on combattrait la toux par les bains sulfureux, si rien ne s'y opposait, par l'emploi des calmants donnés sous la forme de loochs, de juleps, de pilules, dans la composition desquels on ferait entrer l'extrait gommeux d'opium, le lau-

danum, le sirop diacode, la thridace, quelques gouttes d'acide hydrocyanique, etc.; enfin, on tiendrait le malade à une diète plus ou moins sévère, selon l'intensité des accidents, et on ne le nourrirait que de lait, de salep, de sagou, de cresson, de lichen, de bouillons concentrés de veau, de tortue, de grenouilles, de limaçons, etc. A l'aide de ce traitement on fait quelquefois avorter les premiers symptômes de la phthisie, et l'on voit cette maladie rester stationnaire pendant des temps plus ou moins longs.

Lorsque des signes évidents annoncent que les tubercules sont ramollis, et qu'ils se font jour à travers les bronches, si la fièvre est peu forte, les sueurs modérées, que l'estomac remplisse encore assez bien ses fonctions, on favorisera l'expulsion de la matière tuberculeuse ramollie par une expectoration plus active, à l'aide de l'ipécacuanha à dose vomitive, répété à quatre ou cinq jours d'intervalle, sur-tout s'il existe une hémoptysie ou un dévoiement chronique : on emploiera, comme expectorant, l'oximel scillitique, et mieux les balsamiques, tels que les vapeurs de goudron, de l'éther contenant en dissolution du baume de Tolu, ou d'un mélange de plantes aromatiques et mucilagineuses, les décoctions de bourgeons de sapin du Nord, de *phellandrium aquaticum* en boissons, la térébenthine, la myrrhe, le baume du Pérou, de Tolu en pilules ou dans un looch, rempliront parfaitement cette indication ; une solution affaiblie de chlorure de soude produirait le même résultat, pourvu toutefois qu'elle ne provoquât point de dévoiement. D'une autre part, on calmera la toux et l'on favorisera le sommeil par l'opium et ses composés, par la poudre de belladone, l'acétate de morphine, l'acide hydrocyanique, etc.

L'atmosphère dans lequel vivront les phthisiques devra être chaud : l'air vif est fort à redouter ; aussi ces sujets se trouvent-ils bien, en général, du séjour dans les étables, dans les lieux bas, dans les vallées ouvertes seulement au midi. On soutiendra les forces des malades par des aliments analeptiques et d'une digestion facile ; on aura recours aux amers, aux sirops de quinquina, de gentiane, aux antiscorbutiques, aux ferrugineux, mais toujours en se dirigeant d'après la nature des effets que l'on en obtiendra. Du reste, les bouillons dits pectoraux, les gommeux, les loochs, le lait de vache ou d'ânesse feront la base du traitement diététique.

Lorsque les sueurs colliquatives, l'abondance de la diarrhée, la fréquence des quintes de toux, la continuité de la fièvre, l'aspect purulent des crachats, annoncent le dernier degré de cette maladie, on a peu à espérer de la médecine. En effet, malgré l'acétate de plomb, l'agaric blanc, le quinquina et les amers recommandés contre les sueurs ; malgré la diète, les mucilagineux, la thériaque, le diascordium, le ratanhia, la macération d'ipécacuanha, les opiatiques et sur-tout les lavements avec le laudanum, administrés contre la diarrhée, malgré la belladone, l'acide hydrocyanique, le musc, le stramonium, etc., le malade arrive au dernier degré du marasme, lorsqu'il ne succombe pas à une affection étrangère accidentelle.

Lorsque la phthisie s'accompagne d'accès fébriles réguliers, l'usage du quinquina devient tout-à-fait nécessaire.

On avait, dans ces derniers temps, vanté les inspirations du chlore à l'aide d'un appareil particulier, comme un moyen presque certain de guérir la maladie qui nous occupe, même parvenue à un degré assez avancé ; mais ce moyen, qui paraît réussir assez

bien dans certains catarrhes chroniques des bronches, n'a pas répondu à l'attente des praticiens. Dans quelques cas il paraît avoir diminué l'expectoration et les sueurs colliquatives ; mais la maladie, un peu retardée dans sa marche, n'en a pas été moins funeste.

Quant à la phthisie laryngée, qui vient le plus généralement à la suite de la laryngite chronique (59), elle se complique presque toujours de l'état tuberculeux des poumons, et réclame le même traitement que cette dernière maladie ; les seuls changements à apporter sont ceux qui sont indiqués par son siège, et qui consistent, tant que dure la période d'irritation, dans un silence absolu, des applications réitérées de sangsues au cou, l'usage des cataplasmes, des fumigations émollientes dirigées vers le larynx, enfin dans l'emploi des vésicatoires, des cautères ou des moxas sur les côtés de cet organe.

#### ASPHYXIE (4<sup>e</sup> Examen, 111).

70. *Asphyxie par défaut d'air respirable.* L'exposition à l'air libre, l'insufflation de l'air atmosphérique dans les poumons, le galvanisme, l'électricité, les frictions stimulantes, les lavements purgatifs, les rubéfiants cutanés, la saignée, s'il existe des signes de congestion cérébrale ou pulmonaire, tels seront les moyens auxquels on aura recours.

71. *Asphyxie des noyés.* Après avoir retiré les vêtements du noyé et avoir réchauffé graduellement le corps à l'aide de serviettes chaudes, on placera le sujet presque horizontalement, et la tête un peu élevée, on essaiera à faire pénétrer dans l'estomac quelques cuillerées d'une potion stimulante, puis l'on agira ainsi qu'il est indiqué ci-dessus (70).

72. *Asphyxie des pendus.* La saignée est ici un



des premiers remèdes à employer pour rappeler le malade à la vie , comme pour dissiper les accidents consécutifs.

73. *Asphyxie des nouveau-nés.* On commence par débarrasser la bouche des mucosités qui pourraient gêner le passage de l'air atmosphérique; puis on insuffle de l'air dans la trachée; si le sujet est fort, violet, on laisse saigner le cordon; s'il est faible, pâle, on pratique des frictions stimulantes, et l'on plonge l'enfant dans du vin chaud.

#### PLEURODYNIE (322).

74. (Voyez *Rhumatisme*).

#### PLEURÉSIE (323).

75. La première chose à faire est de pratiquer une copieuse saignée du bras, qu'on fera suivre immédiatement de l'application de quinze ou vingt sangsues sur le point douloureux; des ventouses sèches placées sur les piqûres des sangsues après leur chute, produisent ordinairement beaucoup de soulagement; dans certains cas, les ventouses scarifiées sont préférables. Si la douleur de côté ne cède pas, on reviendra, le jour même, à une nouvelle application de sangsues avec ventouses, puis l'on couvrira les parois du thorax avec un large cataplasme qui aura le double avantage de faciliter l'écoulement du sang et de calmer la douleur par sa douce chaleur.

Il serait nécessaire d'ouvrir de nouveau la veine, et même d'y revenir une troisième fois, dès les deux premiers jours, pour peu que le sang fût riche, le système vasculaire développé, la douleur de côté opiniâtre, et que l'état des forces du malade ne



donnât point de craintes pour une prostration consécutive.

On peut encore, chez les sujets qui supportent difficilement les émissions sanguines générales, user avec beaucoup d'avantage, dès le début de la pleurésie, de l'émétique à haute dose, huit à douze grains sur quatre à six onces de véhicule, selon la méthode contro-stimulante; il faut cesser l'usage du tartre stibié aussitôt que l'on se sera rendu maître de la fièvre et des autres symptômes pleurétiques.

Cependant il arrive quelquefois que le point de côté ne diminue pas, que le pouls se concentre, que la dyspnée fait des progrès, et qu'un commencement de stupeur et d'affaissement viennent remplacer la réaction qui existait les premiers jours. C'est alors que l'application d'un large vésicatoire sur le côté devient évidemment utile. Souvent alors on voit la fièvre, la dyspnée et la douleur de côté se dissiper comme par enchantement.

Lorsque la pleurésie règne épidémiquement, et que cette inflammation coïncide avec une affection saburrale ou bilieuse, sur-tout dans les automnes humides et chez des sujets exposés préalablement à des causes débilitantes, la méthode antiphlogistique doit faire place à la méthode évacuante. L'ipécacuanha, l'émétique en lavage, les purgatifs, deviennent alors fort efficaces; ils facilitent l'emploi des ventouses scarifiées et des vésicatoires, et même les rendent souvent inutiles; la saignée ne doit être employée qu'individuellement; on doit en être généralement avare, et n'y recourir que lorsque des indications pressantes, la plénitude du pouls, la force du sujet, la participation du poumon à l'inflammation, en font un devoir; enfin on ne doit se baser que d'après les résultats que l'on en obtient.

Lorsque la formation des fausses membranes est

accomplie et que le liquide remplit la cavité des plèvres, le vomitif administré à quelques jours de distance, les vésicatoires volants sur le thorax, et mieux le séton ou les cautères appliqués sur plusieurs points en même temps, tels sont les moyens qui peuvent favoriser la résorption du liquide épanché dans la poitrine; ce traitement est donc celui de la pleurésie chronique. Mais ici, il ne faut pas oublier que la maladie ne pouvant se terminer qu'après un temps toujours fort long, on doit soutenir les forces du malade par le régime diététique et hygiénique qui appartient aux maladies chroniques.

En conséquence, des aliments liquides et substantiels, des frictions avec la teinture de digitale, l'habitation dans un appartement dont la température sera continuellement chaude, l'usage des diaphorétiques et des diurétiques, l'extrait de genièvre, le vin blanc, la scille, le nitre à haute dose, les frictions mercurielles, les fumigations des membres inférieurs, seront mis en usage, à moins qu'ils n'augmentent la fièvre. Lorsque les forces du sujet le permettent, une petite saignée suivie immédiatement de l'emploi de plusieurs purgatifs peut, dans quelques cas, amener la résorption de l'épanchement. L'émétique à haute dose n'a point d'avantage évident dans la pleurésie chronique; et à moins de trouver un sujet qui le supporte facilement, ce genre de traitement doit être rejeté. Enfin, lorsque tout a échoué, et que l'état général du malade laisse croire que l'opération de l'empyème peut encore être un moyen de salut, il faut recourir à cette opération. (Voy. *Clinique chirurgicale*.)

## HYDRO-THORAX (330).

76. Après avoir tracé le traitement de la pleurésie chronique, il nous reste peu de choses à dire sur celui de l'hydro-thorax. Hamilton recommande l'usage des purgatifs drastiques, et il cite des succès obtenus par cette méthode. La digitale pourprée à l'intérieur, douze à vingt-quatre grains par jour, seule ou combinée avec la scille, le calomélas, la crème de tartre, le nitre à haute dose, le vin diurétique amer de la Charité, ont également réussi à quelques praticiens. Les demi-bains de vapeurs acétiques, les fumigations de genièvre, les frictions huileuses et mercurielles, ou avec la teinture de cantharides, sont dans le même cas; la saignée, si le sujet est pléthorique, et si l'hydro-thorax se lie à quelque affection du cœur; les préparations de scille, l'application réitérée de vésicatoires volants sur la poitrine, enfin la ponction, tels sont les principaux moyens que nous croyons devoir recommander.

## PNEUMO-THORAX (331).

77. Lorsqu'on a constaté que des gaz sont accumulés dans la cavité des plèvres et que des accidents graves en sont la suite, il faut d'abord chercher par l'emploi des frictions aromatiques et alcooliques à activer l'absorption; ensuite appliquer des ventouses scarifiées sur la poitrine, et des vésicatoires ou des rubéfiants sur les membres abdominaux; enfin par une position convenable, rendre la suffocation moins imminente. Mais lorsque l'asphyxie menace les jours du malade, il faut pratiquer la ponction et donner issue à l'air contenu dans le thorax.

## MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE.

### PÉRICARDITE.

78. *Péricardite aiguë* (336). Cette maladie, souvent méconnue, ne frappe pas de mort tous ceux qu'elle atteint, et beaucoup de malades en réchappent, lors même que le traitement n'a pas été dirigé contre elle. On doit attaquer promptement et avec des moyens énergiques, toute douleur se développant dans la région du cœur et s'accompagnant de fièvre : on débutera par une large saignée que l'on fera suivre immédiatement d'une application de vingt-cinq à trente sangsues, puis de ventouses, afin de favoriser l'écoulement du sang.

Si, malgré l'emploi de ces premiers moyens, les symptômes de la péricardite persistaient, ou ne diminuaient pas assez pour éloigner toute crainte ultérieure, une seconde saignée serait pratiquée, pour peu que les forces du sujet le permissent. On ne se réglerait pas sur le développement du pouls, mais bien sur l'état général du malade. Aussitôt après cette émission sanguine, un large vésicatoire sera placé sur le côté gauche du thorax.

Mais si malgré l'énergie de ce traitement, l'on ne gagnait rien sur la maladie, il faudrait administrer, deux ou trois jours de suite, le tartre stibié en lavage, ou ce même médicament à la dose de douze à vingt-quatre grains, d'après la méthode contre-stimulante.

Dès que les symptômes de la péricardite commencent à s'affaiblir, on entretient une révulsion

continue sur les membres inférieurs, à l'aide d'une série de vésicatoires volants appliqués successivement chaque jour. Des tisanes gommeuses et délayantes, la diète absolue, tant qu'il existe de la fièvre, un repos parfait, complètent le traitement de la péricardite aiguë.

79. *Péricardite chronique* (340). Lorsque la phlegmasie tend à devenir chronique, il faut recourir aux frictions mercurielles, poussées même jusqu'à la salivation, appliquer un séton ou un large cautère sur la région précordiale, prescrire à l'intérieur, des boissons laxatives, les diurétiques, les sudorifiques, tels que la scille, la digitale, le nitre à hautes doses, l'ipécacuanha, la poudre de Dower, faire usage des fumigations dirigées vers les membres inférieurs; enfin, si ces derniers moyens échouent, pratiquer la ponction. (Voy. *Clinique chirurgicale*.)

#### HYDRO-PÉRICARDE (343).

80. Le traitement est celui de la péricardite chronique (Voyez 79 et *Clinique chirurgicale*).

#### ANÉVRISMES DU COEUR (344).

81. De toutes les affections organiques du cœur, l'hypertrophie simple ou avec dilatation est la plus susceptible de guérison; mais pour arriver à un tel résultat, il faut lui appliquer avec persévérance le traitement antiphlogistique. Nous allons faire connaître la méthode que Valsalva et Albertini suivaient dans le traitement des anévrismes. On commence par des saignées abondantes, que l'on répète tous les trois ou quatre jours, ou à des intervalles un peu plus éloignés, selon le plus ou moins d'intensité des accidents, jusqu'à ce que l'on ait fait



cesser les palpitations et que les battements du cœur, explorés à l'aide du stéthoscope, n'aient plus qu'une faible impulsion. L'on diminue en même temps les aliments du malade, et l'on finit par les réduire à la valeur de six à huit onces, de telle sorte qu'il ait à peine suffisamment de forces pour se mouvoir. Pendant tout ce temps il doit garder un repos absolu et rester au lit. Un cautère appliqué sur la région précordiale favorise souvent le succès de ce traitement. Ce n'est qu'après plusieurs mois de la disparition complète des signes de la maladie du cœur, que l'on peut recommencer à nourrir le sujet, en augmentant successivement la quantité de ses aliments; et ce n'est qu'au bout d'un an que l'on peut lui permettre de vivre dans le monde, en ayant soin toutefois de choisir le genre d'occupation qui peut le mieux s'accorder avec la nature de sa maladie.

Lorsque l'hypertrophie a déjà déterminé une infiltration générale, la saignée facilite encore l'emploi des diurétiques, et s'oppose avantageusement à la dyspnée et aux palpitations, tandis que d'une autre part, le nitre, la digitale, l'infusion de laurier-cerise, les préparations de scille, l'acétate de potasse et les purgatifs, substances auxquelles on a alors recours, diminuent la leucophlegmatie. Enfin l'on combat le catarrhe pulmonaire et l'œdème du poumon qui compliquent presque toujours la dilatation et l'hypertrophie du cœur, par les moyens dont nous avons parlé en traitant de ces maladies (60, 66). L'acide hydrocyanique, donné à la dose de trois à quatre gouttes dans un julep, l'acétate de morphine, les composés d'opium, la jusquiame, doivent être placés ensuite en première ligne pour calmer la toux et permettre au malade de prendre quelque repos.

Lorsque la maladie du cœur se borne à une simple

dilatation sans hypertrophie , on doit être beaucoup plus réservé sur l'emploi de la saignée et n'y recourir que quand des accidents graves y autorisent. Les amers, les diverses préparations de fer, telles que le sous-carbonate, la limaille, etc., l'eau de Vichy, les feuilles d'oranger, le quinquina sont les moyens qui méritent alors la préférence : dans des cas semblables, la valériane, les bains frais et différents antispasmodiques, tels que le musc, le camphre, sont suivis d'une amélioration très remarquable. Quant à la dilatation du cœur, qui reconnaît pour cause le rétrécissement de ses orifices, les affections des poumons ou celles de la plèvre, elle réclame avant tout un traitement dirigé contre ces dernières maladies.

#### CARDITE (354).

82. Le traitement de cette maladie ne diffère pas de celui de la *péricardite* (78).

#### ANGINE DE POITRINE (355).

83. On recherchera à quelles causes peut se rapporter l'existence de la stérnocardie, et on interrogera les maladies antérieures du sujet, son régime, ses passions. On recommandera au malade de marcher lentement, de ne faire qu'un exercice modéré, de se nourrir d'une petite quantité d'aliments d'une digestion facile, d'éviter toutes commotions morales, etc.

La plupart des remèdes employés jusqu'à ce jour contre l'angine de poitrine appartiennent à la classe des médicaments dits antispasmodiques : ce sont le camphre, le castoréum, l'opium seul ou combiné au

tartre stibié, un demi-grain de chaque par prise; l'acide hydrocyanique, les extraits de ciguë, de jusquiame, la thridace, les teintures de succin, d'opium, l'éther, le sulfate et l'oxide de zinc, les infusions de valériane, d'arnica, de camomille, la lobélie enflée, etc.

Chez quelques malades on a fait usage avec succès de frictions à la base du sternum avec le deutochlorure de mercure incorporé à l'axonge ( quatre à neuf grains sur un demi-gros), ou avec la pommade stibiée; chez d'autres, ce sont les vésicatoires volants, les ventouses, les sétons sur le thorax, qui apportent du soulagement. Laennec dit avoir eu plusieurs fois à se louer de l'application de deux plaques fortement aimantées, l'une sur la région précordiale, l'autre sur le point opposé.

Lorsque les sujets sont débiles, les bains froids, les ferrugineux, les toniques amers, le quinquina, la rhubarbe, la gentiane, le vin généreux, les aliments nourrissants deviennent nécessaires; si ces personnes étaient préalablement tourmentées par des rhumatismes, les bains de vapeurs, la poudre de Dower, l'aconit, le stramonium devraient être employés. Si le système nerveux est très irritable et que les poumons soient sains, les bains frais, les affusions, la valériane en poudre, l'asa-fœtida, le musc, le castoréum auront la préférence; enfin, si le malade est phléthorique, la saignée générale, la digitale, les boissons émulsives et nitrées seront prescrites d'abord.

Pendant les accès on aura recours aux pédiluves avec l'acide hydrochlorique, aux sinapismes et mieux à l'emploi du galvanisme. (V. *Asthme* 68.)

## ARTÉRITE (195).

84. Des saignées abondantes faites à des intervalles rapprochés, des applications de nombreuses sangsues sur le thorax ou sur l'abdomen, selon la portion de l'aorte affectée, des pédilaves chauds fréquemment renouvelés, des boissons délayantes et acidules données en grande quantité, des émulsions nitrées, le repos absolu, telles sont les principales bases sur lesquelles on peut asseoir le traitement de cette maladie; enfin la digitale, le camphre, le nitre à haute dose, médicaments qui peuvent concourir à calmer l'irritabilité du système sanguin, seront également employés.

## ANÉVRISME DE L'AORTE. (362).

85. De tous les traitements qui ont été mis en usage contre cette terrible maladie, il n'en est point qui se soit acquis une réputation aussi générale que la méthode dite de Valsalva. Toutes choses égales d'ailleurs, les chances de succès seront d'autant plus favorables que ce traitement sera appliqué de meilleure heure; d'où la nécessité d'une exploration scrupuleuse et attentive des organes de la circulation dès qu'on a lieu de soupçonner une maladie du cœur ou des gros vaisseaux, et à plus forte raison lorsqu'il existe déjà quelque tumeur appréciable à l'extérieur. Le traitement de l'anévrisme de l'aorte étant le même que celui de la dilatation et de l'hypertrophie du cœur, nous renvoyons à cet article (81).

## PHLÉBITE (368).

86. On préviendra la phlébite en évitant de

piquer plusieurs fois la même veine, de tenir la petite plaie béante, en ne plaçant entre ses lèvres aucun corps mou ou solide, et en n'exerçant sur la piqure qu'une pression modérée. On évitera d'ouvrir les veines placées dans les tissus enflammés; enfin les lancettes destinées à la phlébotomie, ne devront jamais être employées à d'autres usages, soit pour ouvrir des abcès, soit pour vacciner, etc. Si une piqure a été faite par un instrument chargé d'un venin, d'un virus ou d'un principe délétère, comme, par exemple, par un scalpel qui aurait servi à diviser des parties animales putréfiées ou gangrénées, on lavera long-temps la plaie, on la fera saigner, et, soit par la succion avec la bouche, soit avec une ventouse à pompe, on s'opposera à l'absorption; puis on cautérisera avec du muriate d'antimoine, du nitrate de mercure liquide, des acides minéraux, etc.

Lorsque l'inflammation s'est déclarée, et qu'elle n'est que locale et à sa première période, on a conseillé l'immersion long-temps prolongée de la partie dans l'eau froide, ou les applications de glace; lorsque l'inflammation se propage le long du trajet du vaisseau, il faut recourir aux saignées générales, aux applications de nombreuses sangsues, aux bains émollients, locaux et généraux, aux opiacés à l'extérieur.

On a conseillé la compression exercée sur tout le membre, ou seulement sur le trajet de la veine malade. On a conseillé encore de faire la section totale de la veine à quelque distance au-dessus de la veine piquée et enflammée.

Les symptômes généraux seront combattus par des moyens qui différeront selon leur forme inflammatoire, adynamique ou ataxique.

Le tartre stibié à hautes doses, ainsi que l'oxide



blanc d'antimoine et les mercuriaux jusqu'à salivation, ont été employés dans quelques cas avec succès.

C'est dans l'idée d'expulser le pus introduit dans le torrent de la circulation et entraîné dans les divers organes, que quelques praticiens ont eu recours aux sudorifiques, aux purgatifs et aux vésicatoires appliqués sur plusieurs parties du corps.

### CHLOROSE (374).

87. Des aliments de facile digestion, contenant beaucoup de matière nutritive et légèrement excitante, des boissons un peu toniques et stimulantes, de l'exercice, une habitation sèche bien aérée, bien éclairée, sont des moyens hygiéniques de la plus haute importance dans le traitement de la chlorose. Les médicaments qui réussissent le mieux sont les toniques, tels que les amers et surtout le fer et ses différentes préparations, le sous-carbonate en particulier.

### SCORBUT (376).

88. C'est de l'hygiène qu'on doit tirer le principal traitement du scorbut; c'est par des habitations aérées, par un exercice modéré, par l'usage de vêtements propres et secs, des végétaux frais, des viandes fraîches, de la bière, du vin, par la distraction et la gaieté, que l'on peut se préserver des atteintes de cette maladie, ou la guérir si elle existe déjà. Les végétaux acides sont ceux qui doivent être recommandés de préférence aux scorbutiques, tels sont les suc de limon, d'orange, de groseille, de verjus, etc. Les fruits bien mûrs, les viandes rôties, le poisson frais, le vin coupé formeront la base de l'alimentation. Si les sujets ne sont pas trop affaiblis, on pourra également recourir avec

avantage aux bains administrés à quelques jours d'intervalle. On opposera aux hémorrhagies et au flux dysentérique les acides minéraux, les astringents végétaux, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, tels que la gomme kino, les écorces de chêne, de quinquina, de grenadier, les racines de colombo, de ratanhia, de bistorte, de tormentille, etc. La macération à froid, d'ipécacuanha, dans le cas de diarrhée opiniâtre, a souvent été fort utile à quelques praticiens. S'il existe des ulcères, on les lavera avec l'eau vinaigrée, ou avec une décoction de quinquina, à laquelle on ajoutera quelques gouttes d'acide sulfurique; si les gencives sont affectées on les touchera avec un plumasseau imbibé d'un mélange de miel et d'une solution de chlorure de chaux (Voyez *Stomatite* 20). Enfin on établira une légère compression si l'état des parties le permet.

## MALADIES DES ORGANES DE L'ABSORPTION.

### ÉLÉPHANTIASIS DES ARABES (379).

89. Dans la première période ou d'inflammation, il faut recourir aux saignées générales et sur-tout aux saignées locales par des sangsues ou des scarifications; la partie affectée doit être garantie des impressions extérieures, ou mieux encore enveloppée d'une flanelle imbibée de décoctions émollientes et narcotiques. On a beaucoup vanté les effets antispasmodiques de l'oxide de zinc à la dose de six à huit grains par jour, pour combattre les vomissements et les anxiétés qu'éprouvent les malades. Lorsque les premiers accidents inflammatoires sont calmés, un

bandage compressif, quelques topiques sédatifs, l'acétate de plomb liquide, les frictions mercurielles, faciliteront la résorption de l'humeur contenue dans les aréoles du tissu lamineux. On a encore conseillé des vésicatoires, des cautères, des mouchetures, pour donner issue au liquide.

#### OEDEME DES FEMMES EN COUCHES (382).

90. C'est par le traitement antiphlogistique qu'il faut combattre l'hydropnégmasie du tissu cellulaire des femmes en couches. Les saignées générales et locales, les fomentations émollientes, les bains, le repos, la diète, seront les principaux moyens à mettre en usage. Les sudorifiques, les purgatifs, les diurétiques, ainsi que les vésicatoires, ont été préconisés par plusieurs médecins.

#### SCROFULES (386).

91. Le traitement des scrofules est principalement hygiénique. Il se compose des moyens de cette nature qui tendent à fortifier l'économie en général, et à produire un changement favorable dans la constitution ordinairement lymphatique et débile des sujets. Au premier rang, parmi ces moyens, se placent l'exercice en plein air, la propreté des vêtements qui doivent être secs et chauds, les frictions sèches et aromatiques, les bains froids et sur-tout ceux de mer; l'habitation de logements vastes, bien aérés, exposés au soleil; un climat salubre, des aliments nutritifs, les viandes rôties, le vin, la bière, etc. Quoique les médicaments soient en général peu efficaces contre cette maladie, lorsqu'on n'y joint pas l'emploi des soins hygiéniques que

nous venons d'énumérer, on peut cependant retirer de très grands avantages de l'usage bien entendu de certains toniques, tels que le quinquina et ses nombreuses préparations, le houblon, la gentiane, et les autres amers francs. Depuis quelques années, M. Lugol a appliqué au traitement des scrofules, l'iode et ses préparations, déjà proposés par M. Coindet, qu'il administre à l'intérieur, sous la forme de solution aqueuse (*eau minérale iodée*) à des doses variables, suivant les individus, et à l'extérieur en bains, lotions, fomentations, injections, frictions, etc., suivant la nature des symptômes. De nombreuses observations recueillies à l'hôpital Saint-Louis, paraissent en faveur de cette méthode de traitement. Les symptômes locaux, tels que les engorgements des ganglions lymphatiques, les abcès froids, les ulcérations, les ophthalmies, etc., seront combattus par les moyens appropriés à leur nature.

#### CARREAU (388).

92. Voyez *Scrofules* (91) et *Entérite chronique* (41).

#### SYPHILIS (391).

93. Dans toute maladie syphilitique avérée, le traitement le plus généralement employé est le traitement mercuriel. Selon que l'état des organes digestifs permet ou d'administrer le mercure par cette voie, on s'y oppose, on le prescrit sous forme de chlorure, de nitrate, d'acétate, à l'état métallique, incorporé avec l'axonge, ou enfin sous forme de fumigations. La préparation mercurielle que l'on donne le plus ordinairement à l'intérieur, est

le deuto-chlorure, que l'on fait dissoudre préalablement dans l'eau distillée (*liqueur de Van-Swieten*), et que l'on fait prendre par cuillerée dans une tasse de lait, d'eau de gomme, de décoction de guimauve, de lin, d'orge, etc., de manière à ce que le malade n'en consomme qu'un quart à un demi-grain au plus par jour. On administre encore le sublimé en pilules, combiné à l'opium ou à d'autres substances végétales ou minérales, afin de rendre son action sur l'estomac moins irritante.

Le calomélas, l'acétate et le nitrate de mercure sont également employés dans le même but, mais beaucoup plus rarement; quant à ces deux derniers médicaments, ils doivent toujours être administrés à une faible dose, et ce n'est que successivement que l'on peut en augmenter la quantité.

Les frictions mercurielles se pratiquent de la manière suivante : on se sert à chaque fois d'un à deux gros d'onguent mercuriel, en ayant le soin de commencer par les membres d'un côté du corps; le lendemain on prend un bain; le troisième jour l'on frictionne l'autre côté du corps; puis l'on alterne ainsi le bain et les frictions.

Quelques praticiens traitent les maladies syphilitiques par les bains de sublimé, contenant demi-once d'abord, et portent ensuite la dose du deuto-chlorure jusqu'à deux onces. Cette méthode peut être utile lorsque les autres ont échoué, ou que les frictions et la liqueur de Van-Swieten ne peuvent être employées.

Quel que soit celui de ces traitements auquel on donne la préférence, il faut, avant d'en commencer l'usage, s'assurer que toutes les fonctions soient en bon état; il faut que le régime diététique soit léger et doux; que le malade se préserve du froid, de l'humidité, et qu'il se couvre le corps de flanelle, sur-tout s'il emploie les frictions ou les



bains de sublimé. Enfin l'on doit administrer de temps à autre un purgatif, particulièrement si l'on craint le ptyalisme; si cette dernière affection se déclarait, il faudrait suspendre le traitement pendant quelque temps.

Le traitement par les préparations mercurielles pourra, dans tous les cas, être secondé par l'usage des sudorifiques, tels que la salsepareille, le gayac, la squine, le sassafras que l'on donnera sous forme de sirop, ou en décoction concentrée.

On peut encore remplacer le mercure par l'hydrochlorate d'or, ou l'hydrochlorate d'or et de sodium uni à l'amidon ou à la poudre d'iris, et administré en frictions sur la langue ou sur les gencives; à cet effet on frotte ces parties pendant une minute au moins avec un seizième de grain du mélange que nous venons d'indiquer, et lorsque la première friction est terminée, on recommence jusqu'à ce que l'on ait épuisé le grain. A mesure que l'on avance dans le traitement on augmente la dose de chaque friction, c'est-à-dire qu'on la porte à deux, trois, quatre, cinq seizièmes, etc.

On devra continuer le traitement anti-vénérien, pour être certain de la guérison, autant de temps après la cessation de tout symptôme syphilitique qu'il en a fallu pour amener cette cessation.

Il est des maladies vénériennes anciennes et rebelles (syphilis constitutionnelles), qui résistent aux mercuriaux et qui même semblent s'exaspérer sous l'influence de ces médicaments. C'est dans ces cas qu'on pourra essayer les préparations d'or, mentionnées ci-dessus; et si elles ne donnent aucun résultat, on devra avoir recours à la salsepareille à hautes doses, sous forme de décoction concentrée, de sirop, de quintessence, etc., à la tisane de Feltz, à celle de Pollini, au rob de L'affecteur, dont l'expé-

rience a démontré les bons effets dans une foule de cas presque désespérés. L'habitation des pays chauds sera enfin le dernier moyen auquel on devra avoir recours dans le cas où les autres seraient insuffisants.

## MALADIES DES APPAREILS SÉCRÉTOIRES.

### PAROTIDITE (393).

94. Il suffit, en général, chez les enfants, de couvrir les tumeurs de cataplasmes émollients, et même de flanelles chaudes; de diminuer les aliments, de donner une boisson gommeuse délayante ou acidule, et de prescrire quelques lavements s'il y a constipation, pour voir tous les accidents se dissiper en peu de jours. Lorsque la tumeur disparaît, et qu'un testicule ou la mamelle s'engorge, on emploie les mêmes topiques sur la nouvelle tumeur. Quelques médecins conseillent de placer un vésicatoire sur la parotide, pour rappeler l'inflammation à son siège primitif.

Lorsque la tumeur est très inflammatoire, on aura recours à un plus ou moins grand nombre de sangsues; de la sorte on empêchera la suppuration de s'établir, ou au moins on en diminuera l'abondance. Si malgré ce moyen la suppuration s'établit (abcès chaud), il faudra lui donner promptement issue avec l'instrument tranchant. Si au contraire elle s'est formée avec peine et lenteur, l'application de la pierre à cautère sera préférable à l'emploi du bistouri. La gangrène, l'induration chronique des parotides se traitent comme les autres affections de même nature.

## HÉPATITE.

95. *Hépatite aiguë* (396). Dès le début de l'inflammation du foie, il faut recourir à la saignée générale, et la réitérer autant de fois que l'intensité de la maladie, la force et l'âge du sujet l'exigent. On appliquera des sangsues et ensuite des ventouses vers le bord des fausses côtes droites, si c'est la surface convexe qui paraît affectée, et de préférence à l'anus, si c'est la surface concave, ou que l'hépatite soit consécutive à une suppression d'hémorroïdes ou de menstrues. D'une autre part l'on favorisera la résolution de l'inflammation, par des bains tièdes prolongés, par des cataplasmes ou des fomentations émollientes sur l'hypochondre, par des demi ou des quarts de lavements mucilagineux, par des boissons abondantes, gommeuses, acidules, légèrement diurétiques, telles que la décoction de mauve, de pariétaire, de chiendent, la limonade, l'orangeade, l'oximel, le petit-lait nitré, etc. Vers le déclin de la maladie on passera aux doux laxatifs, la décoction de pruneaux, de casse, de tamarins, l'huile de ricin, l'eau de Sedlitz, sur-tout s'il existe de la constipation, et que le tube digestif ne soit le siège d'aucune phlegmasie dont l'exaspération pourrait provoquer le retour des symptômes aigus de l'hépatite : la diète devra être absolue tant qu'il existera de la fièvre.

Mais lorsque malgré ce traitement, l'inflammation continue à faire des progrès et que des signes de suppuration se manifestent, tels que des frissons répétés, une tumeur avec fluctuation appréciable à l'extérieur, etc., l'on se bornera à donner issue au pus, en évitant de prendre pour un abcès du foie la vésicule biliaire distendue (Voyez *Clinique chirurgicale*). Toutefois on pourra faciliter la résorp-

tion de ce liquide en prescrivant des frictions mercurielles sur l'hypochondre ou aux aînes, avec un gros d'onguent napolitain, et en poussant leur usage jusqu'à la salivation. Le calomélas seul ou uni au jalap, à l'opium, au camphre, pourront trouver également leur application, si la muqueuse gastro-intestinale est saine.

96. *Hépatite chronique* (401). Lorsque l'inflammation aiguë du foie s'est terminée par induration, ou que cette phlegmasie a passé d'une manière latente à l'état chronique, que ce viscère descend au-dessous du rebord des fausses côtes, qu'il est dur, sensible au toucher, il faut appliquer, de temps à autre, des sangsues sur l'hypochondre ou à l'anus, tirer du sang par la veine, avec modération, appliquer un large cautère sur la région du foie, faire un usage habituel des eaux de Vichy, de Spa et des boissons légèrement amères; ordonner journellement des bains de jambes avec l'acide muriatique, avoir recours aux bains de vapeur, aux fumigations des extrémités inférieures; employer avec mesure les laxatifs, les diurétiques, rétablir les exutoires, les hémorroïdes, les dartres, les sueurs de pieds, etc., qui auraient pu être supprimés, les remplacer, si cela est impossible, par une affection équivalente, un cautère, etc.; recommander l'exercice modéré du cheval, enfin tenir le malade à un régime sévère, et lui défendre toute espèce de stimulants.

SQUIRRHE DU FOIE (402). HYDROPIE ENKYSTÉE ET HYDATIDES DU FOIE (404).

97. Le traitement ne diffère pas essentiellement de celui que nous venons d'indiquer pour l'hépatite chronique.

## CALCULS BILIAIRES (405).

98. Le traitement des calculs biliaires peut se réduire aux trois indications suivantes :

1° Prévenir leur formation. On a recommandé la diète végétale, le jaune d'œuf, les sucs de chicorée sauvage, de saponaire, etc. On a beaucoup vanté le remède de Durande, médecin de Dijon, qui consiste dans un mélange de trois parties d'éther sulfurique et de deux parties d'essence de térébenthine. Durande le prescrivait à la dose de deux scrupules, en faisant précéder son administration de l'usage des émollients.

2° Procurer leur évacuation, au moyen des purgatifs dont l'emploi doit nécessairement être subordonné à l'état des voies digestives.

3° Combattre les accidents qu'ils peuvent occasioner. On oppose aux douleurs atroces qui tourmentent quelquefois les malades, l'opium, les boissons mucilagineuses, les lavements laxatifs. On combat l'inflammation du foie et des voies biliaires par des antiphlogistiques énergiques. Lorsque la distension de la vésicule est portée au point que l'on craigne sa rupture et l'épanchement de la bile dans le péritoine, J. L. Petit veut, si l'on a de suffisantes raisons de croire que si la vésicule a contracté des adhérences avec la paroi antérieure de l'abdomen, qu'on donne aussi issue à la bile en pratiquant une ponction à l'aide du trois-quarts. L'ouverture au moyen de la potasse caustique offrirait moins d'inconvénients.

## ICTÈRE (406.)

99. Lorsque la maladie est récente, qu'elle est survenue spontanément et qu'elle ne s'accompagne



d'aucune douleur dans l'hypochondre droit, ni d'aucun symptôme de phlegmasie du canal intestinal, il faut se borner à la diète et à l'usage des boissons délayantes et acidules. S'il s'y joint de la constipation, les tisanes seront rendues laxatives par l'addition d'une demi-once de crème de tartre ou de sel d'Ep-som ; s'il existe un peu de fièvre, et qu'il y ait quelque douleur à la pression dans la région du foie ou à l'épigastre, on appliquera une certaine quantité de sangsues sur cette région ou à l'anus ; on recommandera les bains tièdes et de larges cataplasmes émollients sur l'hypochondre. Si l'ictère est survenu lentement, qu'il soit ancien, et que le traitement ci-dessus décrit ait été infructueux, c'est que la maladie dépend très probablement de quelque lésion organique du foie, d'une inflammation chronique de ce viscère, de l'obstruction des canaux biliaires, d'un squirrhe du pancréas, etc. ; alors on conçoit que le traitement ne doit plus être dirigé que contre ces diverses causes.

Quant à l'ictère des nouveau-nés, sa durée ne se prolonge guère au-delà de sept à huit jours. C'est une affection qui se dissipe facilement sous l'influence de quelques bains, de frictions sur l'abdomen, de cataplasmes et du lait d'une nourrice nouvellement accouchée ; et si le méconium était retenu, par l'administration d'un laxatif, tel que le sirop de chicorée.

### SPLÉNITE (409).

100. Toute douleur vive développée dans cet organe réclame la méthode antiphlogistique, l'usage de la saignée et des sangsues, les bains, les boissons délayantes et la diète, sur-tout tant qu'il existe de la fièvre. Comme la splénite coïncide fréquemment

avec les fièvres intermittentes, il faut s'assurer, dans ces dernières maladies, de l'état de l'hypochondre gauche, et outre les fébrifuges, recourir au traitement que nous venons d'exposer, si cette région est le siège de quelque douleur ou de quelque tuméfaction qui puissent être attribuées à la rate. L'ictère particulier qui accompagne ordinairement ces maladies, pourra du reste favoriser aussi leur diagnostic.

#### NÉPHRITE (411). GRAVELLE (416).

101. Que la néphrite dépende de la présence de graviers ou de calculs dans l'intérieur du rein, ou qu'elle reconnaisse toute autre cause, la première indication à remplir est de l'attaquer par la saignée, pour peu que le sujet soit fort et que la fièvre ait quelque intensité. On devra répéter une seconde et même une troisième fois cette opération, si les accidents inflammatoires sont considérables, ou du moins les combattre par des applications nombreuses de sangsues à la région lombaire affectée, et par des ventouses sur le même lieu, ou au périnée; plusieurs faits constatent dans ce cas leur avantage. On aura recours également aux demi-bains ou aux bains prolongés pendant deux à trois heures, aux cataplasmes émollients arrosés de laudanum, enfin à l'usage des boissons tièdes administrées en petite quantité à la fois, telles que les émulsions, la décoction légère de guimauve, de graine de lin, de tussilage, etc. Après avoir calmé de cette manière la violence de l'inflammation, l'on cherchera, si les douleurs persistent encore, à les dissiper par des embrocations pratiquées sur les lombes avec l'huile camphrée, des liniments narcotiques, des demi-lavements avec huit à dix gouttes de lauda-

num et dix à douze grains de camphre, par l'administration à l'intérieur des composés d'opium, du sirop diacode, du laudanum, du sulfate de morphine, de la thridace, etc. Si la néphrite s'était développée à la suite d'une suppression d'hémorroides ou des menstrues, il est presque inutile de dire qu'on commencerait par rétablir ces écoulements, ou qu'on y suppléerait par des sangsues à l'anus ou à la vulve, par des fumigations chaudes, des bains de siège, des pédiluves, etc.

Lorsque la néphrite est chronique, on doit encore avoir recours de temps à autre à quelques applications de sangsues sur la région du rein affecté, faire un usage habituel des bains, des boissons délayantes, et appliquer un cautère ou un séton à la région lombaire.

Quant aux douleurs qui sont développées par la présence des graviers ou des calculs, et qui dépendent du volume ou de la position vicieuse de ces concrétions, il faut chercher à en favoriser l'issue par un léger exercice, des bains, l'usage de boissons abondantes, à la tête desquelles on place les eaux de Contrexeville, prises sur les lieux, celles de Luxeuil, de Vichy, de Seltz, les solutions de bi-carbonate de soude ou de potasse, à la dose de vingt grains à un et deux gros par jour, l'eau de chaux ou de magnésie, les limonades hydrochlorique, nitrique, les décoctions légères de queues de cerises, de chien-dent, d'uva ursi, de pareira brava, de racine d'asperges, de pariétaire, de saxifrage, le petit-lait, dans lesquelles on ajoute huit à douze grains de nitre par pinte. Quelques-unes de ces boissons, outre l'utilité dont elles sont pour faciliter l'expulsion des graviers, sont encore indiquées pour prévenir leur formation, qui, comme on le sait, est due la plupart du temps à l'acide urique. Telles sont les solutions de carbo-

nate de potasse, de chaux et de magnésie, et surtout celle de bi-carbonate de soude, ou mieux l'administration de ce sel à l'état de pastilles, vu son peu de solubilité; c'est dans la même intention que quelques médecins ont conseillé l'abstinence des aliments azotés. En effet, il est d'observation que dans quelques cas, les légumes farineux, le riz, les pommes de terre, les fèves, le sucre, le pain de seigle, la bière légère coupée avec de l'eau, soulagent notablement les malades affectés de la gravelle. On doit en outre joindre à ce régime l'emploi des boissons indiquées plus haut, en faisant choix particulièrement de celles qui conviennent le mieux à l'estomac du sujet.

Les graveleux, en général, doivent éviter l'humidité, habiter des appartements bien aérés, se couvrir le corps de flanelle; et s'il était évident que le lieu où ils vivent favorisât le développement de leur maladie, ainsi qu'on a cru l'observer dans certains pays équatoriaux, ils devraient alors changer de climat et choisir un pays plus tempéré.

Quant aux abcès qui surviennent dans le voisinage des reins, il faut les ouvrir de bonne heure (*Voyez Clinique chirurgicale*).

### DIABÈTES (418).

102. Parmi les nombreux moyens de traitement qui ont été conseillés contre le flux immodéré de l'urine, l'usage des toniques et des aliments tirés du règne animal est celui qui paraît avoir obtenu le plus de succès, et qui aujourd'hui est le plus généralement employé. En conséquence, outre l'usage des boissons astringentes et toniques, telles que les décoctions de quinquina, de colombo, de ratanhia, de simarouba, dont on diminuera chaque jour l'a-

bondance; outre l'extrait de ces plantes, la gomme kino, le cachou, l'alun, la myrrhe, la térébenthine, le baume de Tolu, qui ont été aussi recommandés comme utiles, on nourrira le malade avec des viandes de boucherie, des bouillons concentrés, de la gélatine, du vin, tandis que, d'une autre part, on activera la sécrétion cutanée à l'aide de la poudre de Dower, des frictions sèches ou huileuses et des bains de vapeurs.

S'il existait des signes de pléthore ou quelque douleur dans la région des lombes, il conviendrait de débiter par une saignée ou par une application de sangsues dans le voisinage des reins.

#### CYSTITE (421).

103. Cette inflammation doit être attaquée dès son début, pour peu qu'elle présente d'intensité et que la fièvre soit forte, par la saignée et des applications plus ou moins nombreuses de sangsues à l'hypogastre, au périnée et à l'anus. Ces émissions sanguines seront secondées par l'emploi de bains prolongés, de cataplasmes émollients, de demi-lavements, d'une diète sévère et des boissons délayantes ou légèrement mucilagineuses, telles que l'infusion de guimauve, de graine de lin, de tussilage, la décoction de chiendent, le petit-lait, l'émulsion, etc., données chaudes et en petite quantité à la fois, tant que la transpiration ne sera pas encore établie. S'il existait en même temps une rétention d'urine, ce traitement lui serait entièrement applicable; mais s'il ne suffisait pas pour la faire cesser, on aurait recours au cathétérisme, et l'on laisserait la sonde à demeure, à moins que le col de la vessie ne fût enflammé, que la présence de l'instrument n'augmentât les accidents, ou que la largeur du canal permît de répéter cette opération sans difficulté.



Lorsque la cystite reconnaît pour cause l'administration des cantharides, on doit ajouter au traitement indiqué, l'usage du camphre, tant à l'intérieur qu'en lavements et en frictions.

Si l'inflammation de la vessie est la suite de la suppression de quelque flux sanguin, de quelque éruption cutanée ancienne, d'un ulcère, d'une dartre, de quelque sueur locale habituelle, des pieds, des aisselles, par exemple, ou d'une diminution notable de la transpiration, ainsi qu'on l'observe le plus généralement, il faut rétablir ces maladies qui sont devenues un besoin pour l'économie; et dans le cas où la chose serait impossible, y suppléer par des saignées locales, l'application d'un cautère vers le siège primitif de ces affections, des cataplasmes chauds, des vêtements de laine, des bains de vapeurs, des frictions sèches ou huileuses, des laxatifs administrés à des époques peu éloignées. Enfin lorsque le catarrhe chronique de la vessie, car c'est la forme qu'il affecte ordinairement alors, ne s'accompagne ni de douleur, ni de fièvre, l'usage de la térébenthine, administrée en pilules à la dose de douze à dix-huit grains, pour commencer, son huile essentielle donnée en potion avec du sirop de gomme, d'abord à un demi-gros, puis graduellement à deux et trois gros dans les vingt-quatre heures, deviennent d'un puissant secours.

Conjointement avec ce médicament, on fait usage des décoctions de bourgeons de sapin du Nord, de quinquina, de pareira brava, d'uva ursi, seules ou coupées avec les eaux de Plombières, d'Évian, d'Aix-la-Chapelle, de Vichy, de Contrexeville, de Barrèges, de Balaruc, etc., tandis que, d'une autre part, on place un séton ou un cautère au périnée, et que l'on pratique des frictions avec la pommade stibiée sur cette dernière région, à l'hypogastre ou à la partie interne des cuisses.

Si, au contraire, il existe des signes d'irritation de la vessie, de la douleur, de la dysurie, etc., il faut donner la préférence aux bains et aux moyens qui ont été indiqués plus haut. Les injections à double courant, recommandées dans ces derniers temps par M. Jules Cloquet, pourraient également être essayées.

Mais pour que ce traitement soit suivi d'avantages solides, il faut, dans cette maladie, plus que dans toute autre, s'attacher avec persévérance à certaines précautions hygiéniques : telles sont un régime alimentaire adoucissant, une continence absolue, et particulièrement l'usage habituel de la laine sur toute la surface de la peau, le soin de se tenir les pieds à l'abri du froid et de l'humidité, l'emploi journalier des frictions, et de temps en temps des bains, une habitation dans un lieu sec, exposée au midi et sous un climat chaud; enfin l'éloignement de tout exercice violent, tel que l'équitation, les marches forcées, les voitures mal suspendues, etc. Chez les vieillards seulement on doit se relâcher un peu sur le régime alimentaire et permettre un usage modéré du vin.

Quant au catarrhe qui dépend d'un rétrécissement de l'urètre ou de la présence d'un calcul dans la vessie, il est complètement du ressort de la chirurgie : c'est par une opération seule qu'on peut en obtenir la guérison. (Voyez *Clinique chirurgicale*.)

#### HÉMATURIE (428).

104. Si le sujet est pléthorique, que l'hématurie paraisse liée à l'omission d'une saignée habituelle, à la diminution du flux menstruel ou d'un écoulement hémorrhoidal, il faut tirer du sang par la

veine, recourir aux bains et donner des boissons délayantes en abondance, telles que la décoction de chiendent, de pariétaire, de queues de cerises, l'eau de Seltz, le petit-lait. Lorsque l'hématurie est très abondante, que les forces du malade diminuent rapidement, il faut se rendre maître du sang par des applications réfrigérantes sur le ventre, les cuisses, le périnée, par les lavements glacés ou des injections dans le vagin, par un bain de siège très froid, tandis qu'à l'intérieur on administrera l'extrait de ratanhia. Lorsque la maladie qui nous occupe existe chez des sujets depuis long-temps débilités, cacochymes ou scorbutiques, c'est au traitement tonique qu'il faut avoir recours, aux ferrugineux, au quinquina, aux acides végétaux et aux boissons amères administrées froides.

## MALADIES DE L'APPAREIL NERVEUX.

### FONGUS DE LA DURE-MÈRE (432).

105. Voyez *Clinique chirurgicale*.

### ENCÉPHALOCÈLE (435).

106. Voyez *Clinique chirurgicale*.

### ARACHNITIS (437).

107. Dans la première période, il faut recourir promptement à la saignée; elle doit être copieuse. On choisira de préférence les veines du pied, en ayant le soin de piquer les deux membres à la fois, afin de produire une déplétion sanguine plus rapide. Ce ne serait que dans le cas où la saignée du

piéd ne pourrait être pratiquée , ou ne fournirait pas suffisamment de sang, qu'on aurait recours à la saignée du bras. La quantité de sang que l'on tirera par la veine devra toujours se mesurer sur le degré de la fièvre et de la congestion céphalique , sur la violence de la céphalalgie , et sur la force approximative du sujet, à moins que quelque idiosyncrasie ou quelque susceptibilité particulière ne fassent craindre un collapsus consécutif considérable. L'époque la plus avantageuse pour cette opération est celle où la réaction fébrile est la plus forte , pendant le paroxysme.

Dans le cas , où la douleur de tête ne perd nullement de son intensité après une seconde saignée , il convient de passer à l'emploi des sangsues, que l'on appliquera en assez grand nombre ( 30 à 50 ) à la base du crâne, derrière les oreilles, aux tempes, le long des veines jugulaires , et à la nuque , si le cou est raide et la tête renversée en arrière. On favorisera l'écoulement du sang par l'application de petites ventouses, qui auront en outre l'avantage d'exciter la peau et d'établir une dérivation utile. Pour peu que la congestion faciale soit plus considérable d'un côté, et que le malade ait eu un épistaxis, même peu abondant, on placera de préférence les sangsues à la partie interne des ailes du nez. Mais, dans ce cas , il faut avoir soin de pincer le nez au-dessus des narines, afin que les sangsues ne piquent point trop haut , ou qu'en s'échappant elles n'aillent se fixer au pharynx ou à l'œsophage.

Dans le cas , où l'arachnitis serait survenue à la suite d'une suppression de quelque flux sanguin , il serait plus rationnel de suppléer à ce dernier par une application de sangsues dans le lieu où il existait antérieurement, et de ne recourir à la saignée que si celles-ci avaient été insuffisantes. Enfin , il

est toujours prudent, chez les enfants, de calmer, par l'usage des cataplasmes émollients, les diverses inflammations du cuir chevelu qui peuvent exister, et de rétablir les exanthèmes qui seraient supprimés.

Il est un autre moyen de s'opposer aux congestions de l'encéphale, et qui a plusieurs fois été suivi de succès dans les mains de M. Blaud, son auteur : il consiste à comprimer les carotides en les rapprochant l'une de l'autre, et en les appuyant fortement contre les régions latérales et inférieures du larynx, lorsque le sujet est maigre; ou en les aplattissant d'avant en arrière, en prenant un point d'appui sur la colonne vertébrale, dans le cas où le malade a de l'embonpoint. Cette compression doit être d'autant plus prolongée que le sujet est plus vigoureux et que la congestion est elle-même plus considérable. Il faut avoir soin de l'interrompre par intervalles.

On secondera les effets du traitement antiphlogistique par l'usage des bains de pieds chauds.

On donnera pour boisson la décoction de chien-dent, d'orge, l'hydromel, l'eau de gomme, etc., et, dans les cas où il existerait de la constipation, des tisanes légèrement laxatives, telles que l'eau de veau, le petit-lait, la limonade avec le sirop tartarique, les décoctions de pruneaux, de pulpe de casse ou de tamarin.

Enfin on éloignera toutes les causes qui peuvent sur-exciter le cerveau, telles que le bruit, une lumière trop vive, et sur-tout la présence des personnes qui mettraient en jeu les affections morales du malade.

Sous l'influence de certaines constitutions épidémiques, bilieuses ou saburrales, l'état des premières voies paraît tenir sous sa dépendance les diverses



phlegmasies locales qui peuvent le compliquer, et l'arachnitis réclame alors que l'on débute par un évacuant. ( Un ou deux grains de tartre stibié, de légers minoratifs, tels que l'eau de Sedlitz, l'huile de ricin ).

Lorsqu'il existe des vers, et notamment chez les enfants, après avoir rempli, par un doux laxatif, à la première indication, celle d'expulser ces animaux, il faut agir par les moyens désignés ci-dessus, et ne pas stimuler en pure perte les voies digestives, qui ont, à cette époque de la vie, une si grande influence sur le cerveau.

Si l'enfant qui présente des signes d'arachnitis est à l'époque de la dentition, et que ses gencives soient très douloureuses, deux ou trois sangsues appliquées sur la muqueuse gengivale opéreront un dégorgement suffisant et favoriseront l'emploi des autres moyens.

L'arachnitis est-elle parvenue au second degré, ce que l'on reconnaît à l'exaltation mentale, au trouble plus ou moins marqué des idées, si la phlegmasie porte sur les hémisphères; ou à une tendance à l'assoupissement, si son siège est à la base du cerveau, outre les moyens indiqués plus haut, on s'opposera au retour de nouvelles congestions cérébrales par des applications, sur la tête, de compresses trempées dans l'eau froide.

D'une autre part, on peut se rendre maître de la réaction générale (la fréquence du pouls et la chaleur de la peau), comme de l'effervescence cérébrale, et des convulsions qui ont lieu si fréquemment chez les enfants, par l'usage des affusions fraîches, c'est-à-dire de 15° à 25° cent, dirigées pendant cinq à six minutes sur la tête et sur tout le corps, à moins que la poitrine ne soit affectée; et, dans ce dernier cas, on placerait préalablement dans un bain tiède

le malade jusqu'au cou. Ces affusions doivent être répétées toutes les fois que la réaction cérébrale, la chaleur de la peau et la fréquence du pouls se rétablissent. On juge que ce moyen doit être abandonné, lorsque le malade se réchauffe difficilement, et à plus forte raison qu'il reste froid, que l'affaissement augmente et que la fréquence ou la petitesse du pouls, loin de diminuer, vont croissant. Dans les cas, au contraire, où la chaleur générale, le développement de l'artère et les signes de congestion du cerveau, prennent un nouvel accroissement, il faut, mais avec ménagement, les combattre de nouveau par quelques sangsues appliquées à la base du crâne.

La période de réaction et d'effervescence, l'affaissement, la tendance à l'assoupissement font-ils des progrès; la stupeur devient-elle extrême, l'intelligence nulle; le pouls est-il petit, quoique fréquent? il faut recourir aux révulsifs appliqués aux membres inférieurs, et à l'emploi des ventouses. Si le coma augmente, un large vésicatoire établi, à l'aide de la pommade ammoniacale, dans toute la longueur de la nuque, peut devenir fort utile.

Chez les enfants, les frictions mercurielles pratiquées à l'angle des mâchoires ont souvent déterminé des salivations salutaires.

C'est à cette même période, lorsque les évacuations sanguines, les affusions, les vésicatoires, n'ont pu arrêter la marche de l'arachnitis, qu'une violente stimulation dirigée sur le canal intestinal peut encore être suivie de quelques chances de succès. (Tartre stibié à la dose de douze grains dans quatre onces de véhicule fortement édulcorée.) Mais dès que le malade est retiré de l'assoupissement dans lequel il était plongé et que la sensibilité s'est réveillée, il faut diminuer ou suspendre l'émétique. On a recours ensuite à l'usage des lavements avec la décoction de

quinquina, à quelques cuillerées d'une potion dans laquelle on fait entrer l'acétate d'ammoniaque, une émulsion camphrée, l'extrait de quinquina, l'éther à dose modérée ; on place des cataplasmes chauds aux pieds, puis des sinapismes qui seront successivement promenés sur divers points des membres inférieurs ; on frictionne le ventre, la poitrine, les membres, avec des teintures aromatiques, un liniment ammoniacal, ou l'éther.

Les phénomènes de l'arachnitis ne se sont-ils développés qu'avec lenteur ; ou bien cette maladie passe-t-elle à l'état chronique, il faut la combattre par l'emploi prolongé des exutoires, tels qu'un séton à la nuque, un ou plusieurs moxas sur les côtés de la colonne cervicale ou à l'occiput. On peut pratiquer une saignée, ou appliquer des sangsues, toutes les fois que la congestion cérébrale se réveille ; la combattre, si elle persiste, par des applications froides sur la tête, par les affusions ; faire un usage habituel des laxatifs, la constipation étant une complication fréquente de cette maladie, à moins que le canal digestif ne soit enflammé ; à cet effet on emploiera le calomélas chez les enfants, à cause de la facilité de son administration, et, chez les adultes, des lavements purgatifs ; enfin, on surveillera les divers flux sanguins auxquels le malade peut être sujet, et on éloignera les causes qui tendraient à empirer son état, tels que l'action du soleil, un régime irritant ou trop abondant, les agitations de l'esprit, etc.

#### HYDROCÉPHALE AIGUE (445).

108. L'hydrocéphale aiguë des ventricules du cerveau doit être traitée, dès son début, comme l'arachnitis, dont elle n'est réellement qu'une va-

riété, et dont il est presque toujours impossible de la distinguer.

Chez les enfants, qui, comme on le sait, sont particulièrement exposés à cette hydropisie, l'épanchement séreux s'établit avec une si grande rapidité, qu'on ne peut trop se hâter de le prévenir par un traitement énergique; c'est pourquoi nous croyons devoir recommander l'application de quelques sangsues à la tête, et l'usage des pédiluves sinapisés, dès que le petit malade commence à se plaindre d'une céphalalgie un peu durable, qu'il y ait ou non de la fièvre, pourvu que le point de départ de cette douleur ne paraisse pas évidemment tenir à l'estomac ou à l'intestin; dans ce dernier cas, il conviendrait mieux de les appliquer à l'épigastre.

Si à cette céphalalgie il se joint des vomissements, de la fièvre, de la tendance à l'assoupissement, la langue étant nette, large, humide et sans rougeur, le ventre souple insensible à la pression, sans chaleur anormale, et qu'il n'y ait point de diarrhée, il faut agir par la saignée et les sangsues à la tête ou au cou, et les réitérer si la force du sujet le permet, ou si leur emploi a été suivi d'un soulagement manifeste; concurremment avec les évacuations sanguines, on emploiera les pédiluves, les manuluves irritants, les lavements frais, les bains tièdes, et les affusions tempérées; on reviendra particulièrement à celles-ci à chaque paroxysme. Immédiatement après les soustractions sanguines, on placera des vésicatoires ou des sinapismes aux membres inférieurs. Du reste, nous renvoyons, pour plus de détail, à ce que nous avons dit à l'article *Arachnitis* (107).

Dès que les saignées ne seront plus suivies d'aucun avantage, que, malgré leur emploi, les symptômes

d'épanchement font des progrès, que l'affaissement va en augmentant, que le pouls prend de la fréquence ou devient remarquable par sa lenteur, on cherchera à produire une révulsion profonde en plaçant un séton à la nuque, des cautères ou des moxas au sinciput, aux tempes ou à l'occiput; on frictionnera la partie interne des oreilles avec les pommades stibiée ou ammoniacale, et on excitera une salivation abondante à l'aide des frictions mercurielles pratiquées vers l'angle de la mâchoire inférieure, ou sur la surface du cuir chevelu.

C'est encore à cette époque que l'on doit, si le tube digestif est exempt d'inflammation, faire usage du calomélas, soit qu'on se propose de déterminer une salivation, soit qu'on veuille s'en servir comme purgatif. Dans ces deux cas, on le donnera à la dose d'un à quatre grains par prise, que l'on répétera jusqu'à concurrence de douze à trente grains dans la journée.

L'usage du tartre stibié, à dose nauséabonde, un grain sur cinq à six onces de véhicule, dont on donne une cuillerée à café de deux en deux heures, est un moyen qui doit être abandonné lorsque les nausées ou les efforts de vomissement augmentent sensiblement la congestion cérébrale.

La maladie se prolonge-t-elle, et le tube digestif se conserve-t-il en bon état, on soutiendra le malade à l'aide des sirops de quinquina ou d'éther, du vin d'Espagne, donnés par cuillerées à café; on pratiquera des frictions sur les membres et le ventre avec l'huile de camomille camphrée, ou avec la teinture de quinquina; et l'on pourra prescrire à l'intérieur, ou mieux en lavements, le castoréum, le musc, l'éther, le camphre, moyens sur lesquels on ne doit jamais trop compter à ce degré avancé de la maladie.



Dans quelques cas, nous avons vu le café, en décoction concentrée, faire cesser l'assoupissement, rappeler la chaleur déjà éteinte, et devenir ainsi la cause principale de la guérison.

Quant à l'administration intérieure des purgatifs drastiques, de la gomme-gutte, de la teinture anisée de coloquinte, de celle de colchique, du tartre stibié, haute dose, etc., on ne doit les considérer que comme des ressources dernières, et n'y avoir recours que lorsqu'un traitement plus rationnel a échoué.

Si l'hydrocéphale est survenue à la suite d'une scarlatine ou d'une rougeole, et concurremment avec une leucophlegmatie, on retirera de bons effets de frictions sur tout le corps avec la teinture de scille ou de digitale, de l'usage de la poudre de Dower, du tartre stibié à dose nauséabonde, de l'acétate d'ammoniaque, des bains de vapeurs, et des applications de vésicatoires sur les membres.

#### HYDROCÉPHALE CHRONIQUE (449).

109. Que cette maladie soit innée ou acquise, le traitement offre peu de différence; mais on doit toujours mûrement examiner l'état de santé de l'enfant lorsqu'on commence le traitement.

Si le malade se trouve dans un état à peu près satisfaisant, si l'hydrocéphale est stationnaire, il ne faut pas aggraver la position par un traitement trop énergique; ainsi on se bornera, dans le cas dont il s'agit, à combattre la constipation à l'aide du calomelas administré à petites doses, de la rhubarbe, du sirop de nerprun, de l'huile de ricin, etc. On favorisera ou l'on entretiendra les éruptions du cuir chevelu et les suintements des oreilles, si communs à cet âge, par l'emploi des cataplasmes émollients

ou par des frictions avec la pommade de garou, etc. ; si leur suppression avait été la cause de la maladie, on les rappellerait en appliquant des vésicatoires dans le lieu où ils existaient préalablement. On fera choix d'une nourriture analeptique, on donnera du vin en petite quantité, et l'on exposera continuellement le malade au grand air ; si l'état de l'estomac le permet, on prescrira les sirops de quinquina, d'absinthe, de gentiane, seuls ou unis au sirop antiscorbutique ; on pratiquera des frictions sèches sur tout le corps, ou l'on se servira, à cet effet, des teintures de scille, de digitale, de quinquina, qui favoriseront l'écoulement des urines et activeront la sécrétion cutanée. Si l'on ne craint pas de compromettre les forces du malade par une suppuration trop abondante, des cautères ou des moxas seront placés sur les côtés de la colonne cervicale, au sommet de la tête, ou vers les apophyses mastoïdes.

Si les progrès de la maladie ne se font que lentement, on pourra s'y opposer par l'usage habituel des bains tièdes avec le tartre stibié. A cet effet, on commencera par une once de ce sel sur un seau d'eau ; et successivement on en élèvera la dose à quatre et cinq onces sur la même quantité de liquide. (Récamier, Andrieux).

La méthode proposée par Goelis peut également trouver son application à ce degré de l'hydrocéphale chronique. Elle se compose de l'emploi à l'intérieur du calomélas et des baies de genièvre, tandis que l'on fait des frictions sur la tête avec l'onguent napolitain, et qu'on la recouvre ensuite avec un bonnet de laine qui, par sa présence, irrite continuellement le cuir chevelu. On seconde l'action de ces moyens par l'application de fonticules au voisinage de la tête, et par l'usage long-temps continué des bains alcalins.

Lorsqu'au contraire l'hydrocéphale chronique tend à faire des progrès, et que l'état de faiblesse dans lequel se trouve le sujet ne donne que peu d'espérance, on doit appliquer un large vésicatoire sur la tête, en ayant soin de laisser l'emplâtre pendant trois ou quatre jours, et en se contentant de percer la vésicule à chaque pansement. Les frictions mercurielles continuées jusqu'à la salivation, une révulsion puissante développée à l'aide des drastiques sur le canal digestif, si la muqueuse est saine, tels sont les moyens qui peuvent être employés, mais dont la réussite ne peut être regardée que comme bien peu probable.

Quant à la compression proposée par Blane et Barnard, on peut y recourir si les autres moyens échouent; plusieurs observations en constatent le succès.

#### CONGESTION CÉRÉBRALE (452).

110. Voyez *Apoplexie* (111).

#### APOPLEXIE (456).

111. Lorsqu'un sujet vient d'être frappé d'apoplexie, que la paralysie soit locale ou générale, complète ou incomplète, il faut pratiquer à la hâte une saignée abondante, de telle sorte qu'elle puisse prévenir l'hémorrhagie s'il n'y a encore que congestion, ou qu'elle arrête les progrès de l'épanchement sanguin si celui-ci existe déjà. Il faut préférer la saignée du bras à toutes les autres, et même la pratiquer des deux côtés si le sang coulait avec trop de lenteur.

Si, malgré l'emploi de la saignée, le malade restait plongé dans un coma profond, que le pouls

fût plein et sans fréquence, il faudrait de nouveau tirer du sang, sur-tout s'il existait une hypertrophie du ventricule gauche du cœur : on pourrait alors, avec avantage, ouvrir les veines jugulaires. On secondera l'action de la saignée par des sangsues placées à la nuque, et on les fera suivre d'une application de ventouses. On combattra en même temps la congestion cérébrale par l'eau froide ou la glace sur la tête, tandis qu'on établira une révulsion sur les membres inférieurs à l'aide des sinapismes.

Comme tout délai peut entraîner une hémorrhagie mortelle, ou une paralysie toujours fort longue, et souvent même incurable, il faut, pour se décider à ne pas tirer de sang aussitôt après une attaque d'apoplexie, que le refroidissement du corps, une lypothimie prolongée, ou un collapsus considérable, menacent immédiatement l'existence du malade. On ne doit pas alors balancer à appliquer de l'eau bouillante sur l'épigastre, et à chercher, à l'aide des sinapismes aux pieds, des ventouses à la nuque ou entre les épaules, des lavements irritants, des frictions avec un liniment ammoniacal ou avec les teintures aromatiques, à soutenir la vie près de s'éteindre; c'est dans ces cas que l'usage intérieur de l'éther, du musc, du camphre, de l'acétate d'ammoniaque, du vin de quinquina, et d'autres diffusibles, a été suivi d'effets fort avantageux. Mais dès que le pouls se sera relevé, que la chaleur de la peau sera rétablie, il faudra pratiquer une saignée.

Si l'apoplexie s'est développée en même temps qu'une indigestion, il convient d'abord de diriger les moyens de traitement contre la maladie la plus dangereuse, c'est-à-dire contre l'affection du cerveau; ainsi l'on devra recourir le plus promptement possible à la saignée, car souvent cette opération

détermine le vomissement, et devient alors doublement utile, par la soustraction du sang et par la cessation de la surcharge de l'estomac.

Si cependant le vomissement n'avait pas lieu, il serait facile de le provoquer en titillant la luette avec les barbes d'une plume, moyen toujours préférable à l'usage de l'émétique. On prescrira, du reste, des boissons délayantes, des lavements simples ou purgatifs, afin de débarrasser plus promptement les intestins.

Dans ces différents cas, on aura toujours soin de surveiller l'état de la vessie, et de s'assurer si le malade urine; car lorsqu'il existe une paralysie de ce viscère, le séjour prolongé du liquide sur la muqueuse finit par l'enflammer, en même temps que sa résorption détermine des phénomènes généraux extrêmement graves.

Lorsqu'après les premières évacuations sanguines, le malade recouvre la connaissance, mais que les facultés intellectuelles, les fonctions sensoriales, la parole, ne sont pas complètement libres, il faut répéter la saignée; et pour peu qu'il existe de la céphalalgie, que le sujet soit fort et peu avancé en âge, il est prudent de revenir une troisième fois à cette opération, sauf ensuite à mettre des sangsues à l'anus ou derrière les oreilles, si la continuation de quelques symptômes d'irritation cérébrale l'exigeait.

Lorsque, malgré les moyens indiqués ci-dessus, le membre demi-paralysé fait éprouver des douleurs vives, devient le siège d'une rigidité musculaire, qui jusque là n'avait pas existé; qu'à ces symptômes se joignent de la céphalalgie et de la fièvre, signes qui sont ceux d'une encéphalite, il faut, si l'état du malade ne permet plus de tirer du sang, et que les accidents cérébraux marchent avec rapi-



dité, agir par les applications froides sur la tête, les affusions tempérées, les vésicatoires aux cuisses, les lavements purgatifs; et si l'estomac ne présente aucune trace d'irritation, faire usage des stimulants diffusibles et même des drastiques à haute dose.

Après avoir ainsi paré aux premiers accidents, le malade sera mis à l'usage des boissons délayantes ou légèrement laxatives, telles que le petit-lait, la décoction de casse, une solution de crème de tartre, etc. Le régime sera très sévère jusqu'à l'époque où tout symptôme cérébral aura cessé, et que l'on n'aura plus à redouter l'inflammation qui s'établit autour du caillot. C'est alors seulement que l'on pourra chercher, par les moyens suivants, à accélérer le retour de la motilité et de la sensibilité dans les membres.

Lorsque la paralysie du sentiment est incomplète, il est assez commun d'entendre les malades se plaindre de douleurs vives ou d'engourdissements incommodes le long du membre affecté. Dans ces cas, on retire un avantage marqué, et souvent même une cessation complète de ces douleurs, de l'emploi d'un vésicatoire volant placé vers l'origine des gros troncs nerveux.

Parmi les moyens propres à combattre la paralysie, nous placerons en première ligne le galvanisme. Pour tirer de son emploi tout l'effet désirable, il faut que la perte de la motilité ne soit qu'incomplète, et qu'il n'existe pas de paralysie du sentiment; car dans ces cas, bien qu'on ait réussi quelquefois, les chances de succès sont beaucoup plus douteuses. On place un des conducteurs (pôle zinc) sur la région cervicale ou lombaire, vers les apophyses transverses du côté paralysé, tandis qu'on fait plonger l'autre (pôle cuivre) dans un bassin rempli de liquide acidulé, dans lequel

le malade maintient l'extrémité du membre paralysé.

On peut également favoriser le retour du mouvement et de la sensibilité dans les parties paralysées, en appliquant un moxa, un cautère, un séton, des ventouses sèches ou scarifiées, des vésicatoires sur le trajet des principaux troncs nerveux qui s'y rendent. Quant aux frictions avec les teintures de cantharides ou aromatiques, avec les liniments volatils, etc., elles sont d'un effet presque nul.

Les douches sur les membres peuvent devenir utiles lorsque la difficulté des mouvements ne tient plus qu'à la raideur et à l'inaction des articulations.

L'usage de la strychnine et de la noix vomique, préconisé dans ces derniers temps contre la paralysie par hémorrhagie cérébrale, doit être circonscrit à un très petit nombre de cas.

Nous en dirons autant du tartre stibié, que l'on a élevé graduellement jusqu'à soixante et soixante-douze grains par jour pour obtenir également la résolution de la paralysie.

### ENCÉPHALITE (462).

112. Tant que les symptômes cérébraux n'indiquent encore qu'une simple congestion, ou que la céphalalgie seule, par sa coïncidence avec la fièvre ou avec un trouble léger des fonctions sensoriales et intellectuelles, fait soupçonner l'existence d'une encéphalite, le traitement doit être absolument le même que celui dont il a été fait mention en parlant de la première période de l'arachnitis. On débutera donc par une ou deux saignées, ou par des sangsues au cou, aux tempes, derrière les oreilles, dont on fera suivre l'application de petites ventouses. On emploiera concurremment avec les sai-

gnées, les réfrigérants sur la tête, les pédiluves chauds et irritants, tandis qu'on s'opposera aux paroxysmes par l'usage des bains tièdes et des affusions fraîches dirigées sur tout le corps, ou sur le cuir chevelu seulement, si l'état de la poitrine ne le permettrait pas.

Mais si, malgré ce traitement, l'encéphalite faisait des progrès; si les symptômes caractéristiques d'une lésion de la substance cérébrale, tels qu'une contracture ou une rigidité paralytiques, des spasmes continus ou intermittents d'un membre ou des muscles de la face se développaient d'un seul ou des deux côtés du corps, il faudrait persévérer dans l'emploi des mêmes moyens, c'est-à-dire dans les applications prolongées de glace sur la tête, et dans la saignée générale, qui devrait alors être pratiquée de préférence à la jugulaire. Puis l'on agira sur l'intestin par des boissons laxatives et des lavements purgatifs, pourvu, toutefois, que le tube alimentaire n'ait pas été le point de départ de la maladie. Dans ces différents cas, on n'omettra jamais de pratiquer le cathétérisme.

La période d'irritation cérébrale est-elle complètement terminée, la paralysie musculaire a-t-elle fait place aux rigidités et aux spasmes, il faut alors cesser l'emploi des antiphlogistiques et se comporter d'après l'état général.

Si l'intelligence est nulle et si le collapsus est général, il faut passer aux toniques, aux stimulants diffusibles; employer l'éther, la liqueur d'Hoffmann, le vin généreux en petite quantité, l'acétate d'ammoniaque, le camphre, le musc, le castoréum, l'extrait de quinquina, enfin revenir aux révulsifs sur la peau, mais sans se dissimuler que le succès est plus que douteux.

Si, au contraire, l'absence des signes d'irritation

coïncide avec une amélioration dans l'état de l'intelligence, une diminution dans la fréquence du pouls, une cessation complète de la céphalalgie, un retour gradué de la sensibilité du membre affecté, le cas rentre dans ce qui a été dit au sujet de la paralysie, suite d'apoplexie : le galvanisme, l'application des vésicatoires, des ventouses, des moxas sur le trajet des principaux troncs nerveux qui se rendent aux parties paralysées; la ponction du cerveau, si la maladie est survenue à la suite d'une fracture du crâne, et que des signes certains indiquent que la perte du mouvement est l'effet d'une accumulation purulente dans un point de l'encéphale, dont on peut préciser le siège; l'application d'un large vésicatoire, des frictions avec la pommade stibiée pratiquées sur le cuir chevelu, enfin un cautère sur la région correspondante à l'hémisphère malade, dans le cas où l'épanchement ne peut être rigoureusement circonscrit, tels sont les principaux moyens auxquels on doit avoir recours.

#### RAMOLLISSEMENT DU CERVEAU (466).

113. Méthode antiphlogistique et réfrigérante pendant la période de stimulation et de réaction; emploi des affusions fraîches et des bains pendant les paroxysmes; usage des révulsifs cutanés lorsqu'on aura calmé l'effervescence fébrile par les saignées et les sangsues; administration des toniques, des stimulants, des lavements purgatifs, si le ramollissement fait des progrès, ou que l'âge du sujet et l'état général ne permettent pas de tirer du sang; traitement expectant si la maladie reste stationnaire; enfin, application des vésicatoires, moxas, cautères, ou du galvanisme sur le trajet des troncs nerveux,

si la paralysie persiste, tels sont les moyens à mettre en usage contre cette maladie.

### TUBERCULES ET SQUIRRE DU CERVEAU (470).

114. Voyez *Encéphalite aiguë et chronique* (112).

### ÉPILEPSIE (473).

115. Si l'épilepsie est récente et qu'elle existe chez un sujet jeune, vigoureux, d'une bonne santé d'ailleurs, il faut l'attaquer par la saignée dans l'intervalle des accès, ou peu de temps avant leur développement.

Si la maladie s'est développée à la suite de la cessation de quelque exanthème, de quelque exutoire, de quelque flux sanguin, hémorrhoides, menstrues, épistaxis, ou de la suppression d'une saignée habituelle, il faut les rétablir, ou du moins y suppléer par l'usage des vésicatoires ou des cautères, des sangsues à l'anus, à la vulve, aux narines, ou par la saignée.

Si l'appareil circulatoire est très développé, le cœur volumineux, avec tendance à l'hypertrophie, on retirera de bons effets de l'usage de la digitale en poudre, de l'acide hydrocyanique à la dose de trois à huit gouttes dans un julep, et de l'emploi du nitre ou du laurier-cerise dans les boissons.

Si le sujet est faible, délicat, irritable, et que l'épilepsie paraisse subordonnée à l'influence du système nerveux, on cherchera par l'emploi des affusions fraîches, des bains froids, et par l'habitude d'un exercice modéré, à développer les forces musculaires, et à rendre à l'appareil locomoteur, aux dépens du système nerveux, une prépondé-



rance qui deviendra de jour en jour plus utile ; c'est dans ces cas aussi que l'emploi du sirop de quinquina, des amers et d'un bon régime, doit être recommandé au malade.

Si l'épilepsie a pour point de départ une *aura*, dont la cause peut dépendre d'une irritation locale, telle que d'une douleur résultant de la présence d'un ganglion sur le trajet d'un cordon ou d'un filet nerveux, d'un état de souffrance gastrique, de la carie d'une dent, etc., il faut, avant que la nature ait contracté l'habitude de l'épilepsie, s'opposer à l'influence de ces causes en coupant ou en cautérisant le nerf au-dessus du lieu d'où s'élève l'*aura*; en appliquant à l'épigastre quelques sangsues, ou même un cautère; en enlevant la dent altérée, etc.

Parmi les différents modes de traitement qui ont été proposés, nous placerons les affusions froides, la valériane en poudre ou en infusion, qui a été administrée depuis deux gros jusqu'à une et deux onces par jour; l'asa-fœtida à haute dose; le camphre, l'oxide de zinc, seuls ou combinés aux substances précédentes, ou à la poudre de feuilles d'oranger, à la pivoine, au castoréum, au musc, à l'opium; l'huile animale de Dippel, l'essence de térébenthine (de deux gros à une once), le galvanisme, la digitale, les racines d'ellébore, d'armoise (cinquante à soixante grains, une demi-heure avant l'accès), d'après Burdach et Hufeland; l'extrait de jusquiame, de stramonium, de narcisses des prés, de sedum âcre; les gommes résines purgatives, à dose drastique; l'oxide d'étain, le muriate d'ammoniaque cuivreux, les préparations mercurielles, surtout si le malade a été atteint antérieurement de syphilis, et qu'il n'ait subi qu'un traitement incomplet.

Nous ne citerons qu'en second ordre l'emploi de

plusieurs médicaments qui, par leur activité et les dangers auxquels ils peuvent exposer, nécessitent de la part du praticien une attention toute spéciale; nous voulons parler de l'acétate de plomb, de la noix vomique, de l'arsenic et de ses composés, du phosphore, que l'on ne doit jamais administrer qu'en commençant par de très petites doses, et, enfin, du nitrate d'argent, dont le seul désavantage n'est pas de noircir la peau; cependant, uni à un extrait végétal, selon la méthode de M. Sementini, ce sel paraît beaucoup moins susceptible de développer ces violentes inflammations de l'estomac, qui le rendent encore si redoutable pour beaucoup de médecins.

On pourra seconder l'action des moyens énumérés ci-dessus, ou même employer comme traitement principal le moxa, les ventouses, les cautères sur les côtés des apophyses transverses des vertèbres cervicales, ou le long de la colonne dorsale; l'ustion du sinciput par le fer rouge, l'application de la pommade ammoniacale sur le cuir chevelu, le vésicatoire en forme de bracelet au-dessus du point d'où s'élève l'*aura epileptica*, les frictions le long des membres ou sur le ventre avec le tartre stibié à la dose d'un scrupule sur une once d'axonge chaque jour, selon la méthode de M. Peysson, de Cambrai.

Quel que soit, du reste, le mode de traitement auquel on donne la préférence, on devra toujours chercher à éloigner ou à dissiper les causes qui facilitent ou provoquent les accès, telles qu'une alimentation trop abondante ou trop succulente, l'usage des spiritueux, l'abus des plaisirs vénériens, la continence trop rigoureuse, le travail intellectuel prolongé, les émotions vives.

On prévient quelquefois, ou du moins on recule

l'instant de l'attaque, 'en respirant quelque odeur forte. La compression des artères carotides, dès le début de l'attaque, a permis à M. Earle de la faire avorter, et même ensuite de guérir l'épilepsie. M. Brown, et M. Ried, sont parvenus à suspendre des accès en comprimant fortement l'épigastre. Ce dernier a fait aussi cesser complètement des attaques en étendant fortement les membres et les doigts de ses malades.

La prudence exige que, pendant toute attaque d'épilepsie, les malades soient couchés sur un matelas, et que l'on éloigne d'eux tout ce qui pourrait les blesser; il faut en outre leur mettre dans la bouche un tampon de linge ou un morceau d'amadou épais, afin d'éviter qu'ils ne se mordent la langue ou les lèvres.

Lorsque l'attaque est violente, qu'elle laisse après elle un embarras dans les facultés sensoriales, intellectuelles ou locomotrices, il est nécessaire de tirer du sang par la veine, ou si la faiblesse du sujet s'y oppose, d'appliquer quelques sangsues derrière les oreilles, ou à l'anús, et enfin de faire usage pendant quelques jours des affusions froides.

### HYSTÉRIE (477).

116. Le traitement de l'hystérie doit varier selon que les phénomènes ont pour point de départ immédiat les organes de la génération, ou une irritabilité excessive de l'encéphale et du système nerveux, qui viennent à réagir plus fortement sur l'utérus que sur les autres organes.

Dans le premier cas, quelques applications de sangsues à la vulve, ou à la partie intérieure des cuisses, sur-tout si les règles ont été supprimées ou s'établissent avec difficulté; des bains de siège et de

jambes, des fumigations dirigées vers l'utérus, avec l'asa-fœtida, ou avec des vapeurs aromatiques, lors des époques qui coïncident avec la menstruation; l'usage des boissons délayantes et émulsives, de quelques grains de camphre, le soir, en se couchant, si l'hystérie dépend de mauvaises habitudes; le peu de séjour au lit, dans ce cas, et la précaution de ne s'y mettre que quand la fatigue du corps fait un besoin du sommeil, le mariage même, si ces moyens sont insuffisants, tels sont les principales bases sur lesquelles on peut asseoir le traitement de cette espèce d'hystérie.

Dans le second, l'exercice musculaire approprié aux forces de la malade, l'habitude des occupations mécaniques et des études sérieuses, l'usage des bains frais et des affusions tempérées, qui souvent ont l'avantage de rétablir parfaitement la menstruation, un régime alimentaire réglé et nourrissant, l'emploi du sirop ou du vin de quinquina, des préparations ferrugineuses, des boissons amères et aromatiques, seront de préférence recommandés.

Si les règles sont peu abondantes ou nulles, que le sujet soit pléthorique, et que le cœur devienne un des sièges principaux du trouble qui accompagne l'hystérie, il faut avoir la précaution de pratiquer une saignée générale, employer concurremment les bains frais, recourir à l'usage de la digitale en poudre ou à sa teinture, à l'acide hydrocyanique, à l'infusion de laurier-cerise, enfin diriger les congestions sanguines vers les extrémités inférieures, afin de prévenir quelque attaque plus sérieuse vers l'organe central de la circulation.

Si l'hystérie se complique ou est sous la dépendance d'une irritation gastro-intestinale, il faut, à l'aide des sangsues à l'épigastre, des bains, des boissons émollientes, apaiser la maladie de l'esto-

mac avant de passer aux moyens dont nous avons fait mention plus haut.

Lorsque cette névrose est la suite de la suppression d'un exanthème, d'ulcères anciens, de dartres, de sueurs de pieds, de migraine ou de toute autre douleur habituelle, etc., il faut commencer par rappeler ces diverses maladies, ou y suppléer par un cautère.

Si ces moyens échouent, on mettra successivement en usage le musc, le castoréum, l'asa-fœtida, la valériane, l'opium, la belladone, la jusquiame, l'éther, le succin, le camphre, les frictions à l'épigastre avec la pommade stibiée, et particulièrement les affusions froides; agents qui tous ont rendu des services éminents dans des cas d'hystérie fort opiniâtre.

Pendant les attaques d'hystérie, on se bornera à enlever les vêtements dont la compression pourrait gêner le cours du sang ou la respiration; on aspergera brusquement la figure avec quelques gouttes d'eau froide; on placera la malade sur un lit, la tête élevée; on lui fera prendre une cuillerée d'eau de fleurs d'oranger ou de menthe, avec quelques gouttes d'éther; on donnera accès à un air frais; on frictionnera les tempes, l'épigastre, l'hypogastre et les membres avec de l'éther, et si cela ne suffit pas, on pourra même avoir recours à une affusion fraîche, si le cas est urgent, et qu'aucune contre-indication n'existe, en ayant soin toutefois de mettre ensuite la malade dans un lit bien chaud.

Si la malade, pendant ou après un accès, était menacée d'une violente congestion cérébrale, il faudrait faire une saignée ou mettre des sangsues, selon l'occurrence, et prescrire des pédiluves chauds. Dans le cas de lipothymie avec tendance au refroidissement, pouvant faire craindre une issue funeste, on



agirait au contraire par les sinapismes , les ventouses sèches sur l'épigastre , les frictions avec des liniments volatils , l'usage des diffusibles , l'éther , les teintures aromatiques et les lavements irritants.

### CATALEPSIE (480).

117. Si la maladie s'accompagne d'un état soporeux profond , et que l'on craigne une forte congestion cérébrale , il est bon de faire une saignée , ou d'appliquer des sangsues au cou ou à l'anüs , en même temps que l'on aura recours aux réfrigérants sur la tête et aux pédiluves irritants.

Dans le cas opposé , et après s'être bien assuré que la maladie n'est pas simulée , ce qui est très commun , on cherchera à prévenir ou à faire cesser l'attaque par l'application de ventouses sèches ou scarifiées à la nuque , sur le sternum ou à l'épigastre , par la ligature des membres , par la flagellation , les affusions froides , les sinapismes aux membres. Lorsque le ralentissement de la respiration devient extrême , on a conseillé d'insuffler de l'air dans les poumons , ainsi qu'on l'a pratiqué avec avantage pour l'asthme : l'emploi de la pile de Volta , dont un des conducteurs serait placé vers la colonne épinière et l'autre à l'épigastre , remplirait beaucoup plus sûrement le but qu'on se propose.

### CHORÉE (483).

118. Lorsque l'encéphale ne présente aucun signe d'irritation , que la menstruation est régulière , ce qui est fort rare , que l'inflammation des voies digestives ne peut être regardée comme le point de départ de cette névrose , enfin que rien n'indique la présence de vers dans les intestins , il faut com-

encer par l'usage des bains frais et des affusions, dont le succès est presque assuré si la maladie est récente; puis passer successivement à l'emploi de l'asa-fœtida, du musc, du castoréum, de l'opium, du galvanisme, du camphre, de la valériane, de la belladone, de la pivoine, de l'huile de Dippel, et d'autres antispasmodiques. Quelques praticiens ont, dans ces derniers temps, obtenu d'heureux résultats de l'emploi du tartre stibié à hautes doses.

Si la chorée affecte une marche intermittente, et qu'elle survienne à des époques régulières ou irrégulières, on doit la combattre par le quinquina et ses composés.

### HYPPOCHONDRIE (487).

119 L'hypochondrie ne consiste pas seulement dans la souffrance du tube digestif; le cerveau et l'ensemble du système nerveux y prennent une part très active. Il est donc nécessaire, pour arriver à des résultats avantageux dans le traitement, de modérer l'influence de l'encéphale et de diminuer l'excès de l'irritabilité du système nerveux tout en combattant les lésions locales de l'estomac ou des intestins.

Des organes, autres que ceux de la digestion, peuvent encore, dans certains cas, être regardés comme le point de départ de l'hypochondrie, et plusieurs fois la phthisie pulmonaire s'est cachée derrière des phénomènes hypochondriaques. Aussi croyons-nous devoir recommander d'explorer avec soin les différents organes, et de ne commencer le traitement qu'après avoir acquis une connaissance complète de l'état dans lequel se trouvent tous les viscères.

Toute congestion existant vers le cerveau, vers le

cœur ou vers les poumons, devra être combattue par la saignée, à moins qu'une disposition hémorrhoidale n'engage à une application de sangsues à l'anus; et en effet l'établissement d'un flux sanguin vers cette dernière région est d'une utilité reconnue dans l'hypochondrie. On joindra aux émissions sanguines l'emploi habituel des pédiluves chauds et des boissons délayantes.

Si les désordres se font particulièrement remarquer vers les organes de la digestion, on devra commencer par soumettre le malade à un régime adoucissant, gradué pour la quantité des aliments selon les forces de l'estomac; on choisira les aliments parmi ceux que l'expérience du sujet lui a appris être pour lui d'une digestion facile, pourvu toutefois que leur nature ne soit point réellement excitante; on bannira l'usage des spiritueux et des aliments de haut goût, qui sont ordinairement désirés par les malades; on recommandera l'habitude de l'exercice, de la promenade au grand air, de l'équitation après les repas, de la nage; en un mot on cherchera par tous les moyens que nous fournit l'hygiène, à rendre les digestions moins pénibles; enfin, si le sujet présente des signes évidents de phlegmasie chronique de l'estomac ou des intestins, ou qu'il approche de l'âge où les dégénérescences organiques des viscères abdominaux sont le plus ordinaires, on placera un cautère soit au bras, soit sur la portion de peau correspondante à l'organe que l'on présume affecté. Cette précaution devient d'une nécessité indispensable, lorsque le malade compte parmi ses parents ascendants des sujets morts ou atteints de quelque altération organique.

En général, on ne doit pas prolonger trop longtemps l'usage des gommeux et des délayants, car l'estomac se débilité de plus en plus sous l'influence de

ce mode de traitement, et l'économie tombe dans un état de faiblesse qui ne fait qu'augmenter l'intensité des symptômes hypochondriaques. Il convient davantage de passer à l'emploi des boissons amères et aromatiques, telles que la décoction de gentiane, de chicorée, l'infusion de camomille, de feuilles d'oranger, de centaurée, prises en petite quantité, les suc d'herbes, de cresson, unis à l'eau de chaux, au lait, aux eaux de Vichy, de Spa, de Contrexeville, etc. Dans quelques cas, nous avons vu le sirop de quinquina, la rhubarbe en poudre avant le repas, quelques cuillerées de vin dans du bouillon, rétablir parfaitement les digestions chez des hypochondriaques, et faire cesser des douleurs locales opiniâtres dont la nature et le siège étaient fort obscurs; l'usage d'une ceinture médiocrement serrée nous a suffi pour remplir le même but; enfin un vésicatoire volant placé sur le point douloureux, ou entreteint pendant quelque temps à l'épigastre, des frictions avec la pommade stibiée sur cette dernière région, ont été suivis de résultats également avantageux.

Les éructations qui tourmentent si fréquemment les sujets atteints d'hypochondrie, se dissipent souvent lorsqu'elles ne dépendent pas d'un squirrhe de l'estomac, par l'usage d'un verre d'eau froide, d'une glace après les repas, ou du sous-nitrate de bismuth à la dose de deux à quatre grains, du carbonate de chaux, de la magnésie quelque temps auparavant. Les flatuosités peuvent être combattues par l'eau de menthe, de fleurs d'oranger, les lavements froids, le charbon en poudre grossière, uni au sirop de quinquina, et administré par cuillerées à bouche, des compresses froides appliquées sur le ventre, enfin l'usage d'une ceinture. On s'opposera à la constipation par l'emploi du petit-lait, de l'eau de veau, des lavements simples ou laxatifs, et des sels

neutres qui favorisent beaucoup moins le développement des gaz que les purgatifs végétaux.

Lorsque les phénomènes hypochondriaques se font sentir vers les organes thoraciques, et se manifestent par des strangulations, par la sensation de la boule hystérique, des palpitations, un accès d'asthme, des suffocations, des bâillements, des lipothymies, il est indiqué, si aucune affection des poulmons ou du cœur n'existe, de recourir aux moyens que l'expérience a démontré être alors les plus utiles; tels sont l'asa-fœtida à l'intérieur ou en lavement, le musc, le castoréum, la digitale en poudre, l'éther, la valériane, l'extrait de jusquiame, les fleurs de zinc, le carbonate de fer, le quinquina, les bains frais, les affusions. Dans le cas de lipothymie, il faut coucher le malade horizontalement, pratiquer des frictions sur le corps, et donner une à deux cuillerées de vin généreux, ou d'une potion éthérée.

Si l'hypochondrie consiste principalement dans un état de désordre des facultés intellectuelles, qu'une idée fixe domine le malade, elle réclame, comme premier moyen, la distraction, les voyages, les divers exercices du corps, tels que la paume, la nage, l'équitation, le jardinage. On a quelquefois réussi à améliorer l'état des hypochondriaques en excitant chez eux quelque passion vive, en provoquant une impression morale subite, en les exposant à un danger imminent en apparence. On doit bannir toute espèce de traitement qui en agissant trop vivement sur les organes de la digestion, ne ferait que sur-ajouter un nouveau mal à celui qui existe déjà.

L'exaltation, l'excès d'irritabilité du système nerveux, sont-ils la seule cause des symptômes hypochondriaques, comme on l'observe chez les sujets qui ont abusé des plaisirs vénériens ou qui se sont



livrés à la masturbation, il faut recommander l'usage des bains froids, des affusions, la cessation des habitudes vicieuses, le mariage, l'exercice, enfin les occupations scientifiques et littéraires, dès que le malade pourra les supporter.

### MANIE (490).

120. S'il existe quelques signes de pléthore, on pratiquera une saignée dès le début; on la fera suivre d'une application de sangsues au cou et au pourtour de la tête si la congestion vers le cerveau est forte. En même temps l'on mettra en usage les pédiluves irritants, les réfrigérants sur le cuir chevelu, les lavements frais et les laxatifs, pourvu que les intestins soient sains; puis l'on passera aux vésicatoires sur les membres inférieurs, en ayant soin de les entretenir. Si ces moyens ne suffisaient pas, on aurait recours aux moxas, au séton, ou aux cautères dans le voisinage de la base du crâne, aux purgatifs à l'intérieur ou en lavements, aux douches, aux bains et aux affusions. En général, les malades affectés de manie doivent être soumis au régime lacté ou végétal de préférence à tout autre. Ce régime ne doit cependant pas être assez abondant pour provoquer des indigestions, effet assez commun chez les aliénés. On éloignera d'eux, autant que possible, toutes les causes qui pourraient exaspérer leur état, et en particulier les personnes dont la présence entretiendrait leur délire. Du reste, ces malades devront être traités avec douceur et fermeté en même temps. Les travaux du corps, une gymnastique bien entendue, des conversations agréables de la part de ceux qui les entourent, seront toujours les moyens qui favoriseront davantage leur guérison.

Les aliénés doivent sans cesse être surveillés, car souvent ils ont un penchant extrême au suicide, ou bien ils se livrent à la masturbation, et aggravent ainsi leur maladie.

La disposition aux rechutes chez les personnes qui ont été atteintes de manie, et sur-tout chez celles qui sont nées de parents affectés de cette maladie, fait un devoir à tout médecin prudent de leur conseiller l'usage habituel d'un cautère, et celui des saignées locales ou générales, et des purgatifs, à chaque changement de saison, ou lorsque quelques symptômes de congestion cérébrale se font apercevoir.

### DÉMENCE (493).

121. Voyez *Manie* (120).

### SOMNAMBULISME (499).

122. Il faut soustraire le malade aux causes qui ont déterminé son affection; le faire respirer librement, le faire coucher la tête élevée; interdire le repas du soir, les aliments et les boissons de haut goût; changer la manière de vivre, et sur-tout donner peu de remèdes. Si l'individu est pléthorique, la saignée générale ou locale peut être indiquée. Les bains tièdes, l'eau froide sur la tête peuvent être utiles chez les personnes nerveuses.

On prétend que la surprise en a guéri un grand nombre; que l'eau froide jetée à la figure pendant l'accès l'a non seulement arrêté, mais en a empêché le retour. Ce moyen n'est pas sans danger; des convulsions, l'épilepsie peuvent en résulter. Il vaut mieux toucher le somnambule, lui chatouiller les lèvres avec une plume, l'appeler, enfin l'éveiller par

des moyens doux, toutefois lorsqu'il n'y a aucun inconvénient de le faire.

### CAUCHEMAR (501).

123. On recommandera la distraction, on diminuera la quantité des aliments du soir, on avancera le repas, ou même on le supprimera complètement. Le malade ne se mettra au lit qu'après avoir fait un exercice poussé jusqu'à la fatigue; il ne prendra qu'un verre d'émulsion, de limonade, une cuillerée d'eau distillée aromatique en se couchant, et il aura le soin de se tenir la tête haute et sur un oreiller de crin. Si le cauchemar persiste, alors il faut passer à l'usage des bains tièdes le soir, et mieux des affusions fraîches.

Enfin, s'il existe des signes de congestion cérébrale, ou de maladie du cœur ou des gros vaisseaux, et que le sujet soit pléthorique, on pourra tirer du sang par la veine, appliquer quelques sangsues derrière les oreilles, à l'anus ou à la région précordiale.

### RAGE (503).

124. Voyez *Empoisonnements*.

### ARACHNITIS SPINALE (506).

125. Dès le début de la maladie, c'est-à-dire aussitôt que le malade accusera une douleur vive le long de la colonne épinière, on aura recours à la saignée générale, que l'on fera suivre d'une ou de plusieurs applications de vingt à trente sangsues, avec des ventouses, sur le point où existera la douleur. On favorisera l'action de ce traitement par

l'emploi des réfrigérants le long de la colonne, et par celui des bains tièdes, à moins que le mouvement que l'on communique au malade n'exaspère la douleur; l'on essaiera, par des rubéfiants et des vésicatoires appliqués sur les membres inférieurs ou supérieurs, à détourner la phlegmasie rachidienne; enfin on stimulera fortement l'intestin à l'aide de purgatifs drastiques. Dès que le collapsus se développera, on cessera le traitement antiphlogistique, et l'on cherchera, par l'usage des sinapismes, du quinquina, du camphre, du musc, de l'opium, administrés en lavement, à prolonger l'existence et à amener une heureuse terminaison.

Si la maladie devenait chronique, et qu'un des membres restât paralysé, affecté de tremblement, ou dans un état de semi-rigidité, il faudrait placer un ou plusieurs moxas ou des cautères vers les apophyses transverses du même côté, recourir à l'emploi du galvanisme, et si des douleurs se faisaient sentir dans les membres, appliquer des vésicatoires volants le long des principaux troncs nerveux. Ces moyens sont préférables aux douches chaudes, qui ne sont utiles que dans les cas où la persévérance de la paralysie a entraîné un état de raideur des articulations, et alors c'est sur ces dernières que l'on doit les diriger.

### HYDRORACHIS (510).

126. Le traitement de l'hydrorachis, lorsque cette maladie est apparente à l'extérieur, consiste plutôt à préserver la tumeur de l'action des corps étrangers, que dans des moyens propres à hâter la résorption du liquide qui est accumulé dans un point de la colonne vertébrale. Lorsque l'hydrorachis est consécutive à une altération de la moelle épinière,

c'est contre cette dernière que doit être dirigé le traitement, et c'est aux moxas, aux cautères appliqués au niveau de la portion affectée, que l'on doit avoir recours; mais lorsque la collection sanguine ou séreuse est survenue à la suite d'une contusion ou d'une blessure de l'épine, il faut s'opposer aux accidents inflammatoires par le traitement désigné ci-dessus : c'est le seul moyen de favoriser la résorption du liquide.

### INFLAMMATION ET RAMOLLISSEMENT DE LA MOELLE ÉPINIÈRE (512).

127. Les moyens que l'on doit employer pour combattre cette inflammation, sont absolument les mêmes que ceux que nous avons indiqués en traitant de l'arachnitis spinale, c'est-à-dire la saignée, les sangsues et les ventouses le long de la colonne, les vésicatoires, les sinapismes aux membres dès le début de la maladie; l'emploi des drastiques, du camphre, du calomélas, du quinquina et des lavements purgatifs, sont moins utiles dans la myélite, à cause de la facilité avec laquelle la moelle peut se désorganiser. Lorsque cette inflammation passe à l'état chronique, c'est par les exutoires le long des vertèbres, par les cautères ou les moxas, et par l'usage méthodique du galvanisme, que l'on doit chercher à la combattre.

### TUMEURS DE LA MOELLE ÉPINIÈRE ET DE SES ENVELOPPES (516).

128. Voyez *Arachnitis spinale aiguë et chronique* (125).



## NÉVRALGIES (519).

129. Si la névralgie occupe la face ou le cuir chevelu, il faut, à moins qu'elle ne dépende de la présence d'une tumeur développée sur le trajet d'un nerf, recourir aux moyens suivants : l'état de l'estomac permet-il d'administrer des substances narcotiques, on doit donner la préférence à l'acétate de morphine, aux extraits de jusquiame, de ciguë, d'opium, d'aconit, de stramonium, de belladone, de douce-amère, que l'on commencera à doses fractionnées, et que l'on élèvera successivement jusqu'à ce que la douleur soit notablement calmée. Mais si les accidents qui ont coutume de se développer à la suite de l'administration de ces substances surviennent, on devrait, dans ce cas, en diminuer la dose, ou même les suspendre, les essayer en lavements, les administrer par la méthode endermique, et passer à un autre ordre de moyens. Souvent aussi il arrive que les extraits dont nous venons de parler ne réussissent pas isolément ou sont très mal supportés, tandis que, combinés entre eux ou unis à la valériane, au camphre, au musc, au castoréum, à la résine de gayac, à l'oxide de zinc, aux préparations d'antimoine, au tartre stibié, au calomélas, au muriate d'ammoniaque, aux poudres de feuilles d'orange ou de rhubarbe, médicaments qui également peuvent être employés seuls, ils deviennent alors de la plus grande utilité. De là, ces différents modes de traitement, ces nombreuses formules, proposés par chaque praticien; et comme il n'est point de maladies plus mobiles et en même temps plus opiniâtres que les névralgies, on ne doit pas être étonné que la thérapeutique soit en même temps et si riche et si pauvre. Aussi ne doit-on jamais se dé-

courager lorsqu'un moyen a échoué; seulement il faut passer à un autre. En effet, tant que le nerf n'est pas altéré dans sa texture, il existe des chances de succès. C'est pourquoi nous croyons devoir ajouter aux divers médicaments énoncés ci-dessus, les suivants, qui dans un grand nombre de cas ont complètement réussi; ce sont la teinture de galbanum, administrée avec l'éther; la solution de Fowler, unie à la teinture thébaïque, dix gouttes, trois fois par jour; le tartre stibié et l'opium à partie égale, en commençant par trois grains et en portant ensuite graduellement ces deux substances jusqu'à dix et douze grains par jour, les effets ordinaires de chacune d'elles se trouvant alors neutralisés; le chlorate de potasse, l'acide hydrocyanique, qui ne doivent jamais être donnés qu'à très faible dose; enfin le sous-carbonate de fer, préconisé dans ces derniers temps, et qui peut être employé depuis un scrupule jusqu'à un et deux gros par jour.

D'une autre part on aura recours à des moyens externes peu douloureux et qui tendront cependant à guérir la névralgie; tels sont les frictions avec l'éther ou avec le laudanum, le baume opodeldoch, la teinture de cantharides, le galvanisme et l'électricité, l'application d'un cataplasme narcotique chaud, d'un sinapisme sur le lieu douloureux; l'usage des réfrigérants sur la tête, dans le cas seulement où le malade y accuse une vive chaleur et que la douleur augmente sous l'influence de ce dernier agent; enfin de petites ventouses scarifiées, la flagellation des parties affectées, la compression du trajet nerveux, l'approche du cautère actuel, l'acupuncture pratiquée dans le voisinage du nerf malade pourront aussi être employées; ils nous ont souvent été utiles pour calmer des paroxysmes violents de névralgies qui jusque là n'avaient cédé à

aucun moyen. Mais si ce traitement échouait, si les médicaments indiqués plus haut ne pouvaient, pour une raison quelconque, être mis en usage, ou n'étaient suivis d'aucun soulagement, alors il faudrait recourir aux frictions mercurielles poussées jusqu'à la salivation, à l'application d'un petit vésicatoire sur le trajet du nerf, ou d'un emplâtre saupoudré de tartre stibié placé derrière l'oreille correspondante, à l'emploi du cautère, et mieux encore à celui d'un ou de plusieurs moxas, enfin aux affusions froides ou chaudes, selon l'effet que l'on en obtiendrait.

Quant aux névralgies des membres (brachiale, sciatique, crurale, etc.), il faut les attaquer, à leur début, par des vésicatoires que l'on promène dans toute la longueur des trajets nerveux. Si les douleurs sont violentes, les paroxysmes fréquents, les caractères névralgiques bien dessinés, il faut administrer l'huile de térébenthine à l'intérieur; et si ce traitement reste infructueux, passer à l'usage des bains de vapeurs, des bains sulfureux ou aromatiques, des moxas sur les régions du membre les plus douloureuses, et sur celles où le nerf est le plus superficiel; en un mot recourir aux frictions stimulantes de toute nature, soit avec la liqueur de Pearson, soit avec la pommade stibiée ou celle de Cirillo, etc., enfin essayer le traitement indiqué ci-dessus.

Si la névralgie est intermittente, quel que soit du reste son siège, le sulfate de quinine ou le quinquina seront administrés pendant l'intervalle des accès; le café, dans plusieurs occasions, a été fort utile. Enfin les sangsues, les ventouses scarifiées sur le lieu douloureux, et la saignée, si le sujet était pléthorique, pourraient être mis en usage dans le cas où les autres moyens échoueraient.

## NÉVRITE (529).

130. Il faut d'abord tirer du sang par la veine, puis appliquer un grand nombre de sangsues le long du trajet du nerf douloureux, recouvrir le membre de cataplasmes émollients et narcotiques, puis le laisser le plus long-temps possible dans un bain tiède. Quelquefois les douleurs sont alors tellement violentes, qu'il devient nécessaire de les apaiser par l'emploi intérieur de l'opium, de l'acétate de morphine ou de l'extrait de jusquiame. Lorsque le tube digestif est sain, on peut également recourir aux purgatifs; c'est une ressource puissante pour débarrasser les nerfs affectés. Des frictions irritantes, avec la teinture de cantharides ou avec l'huile de térébenthine unie à l'acide sulfurique, des moxas appliqués sur le trajet du nerf, pourraient enfin être mis plus tard en usage, si les douleurs persistaient et que la névrite devînt chronique.

## MALADIES DE LA PEAU.

## ÉRYSIPÈLE (538).

131. Si l'inflammation de la peau est simple, que la réaction fébrile concomitante soit peu forte, en un mot que la maladie paraisse pouvoir se terminer sans complication de phlegmasie des organes contenus dans les cavités splanchniques, comme sans suppuration du tissu cellulaire sous-cutané, il faut, alors même que l'érysipèle existerait à la face, ce qui est assez ordinaire, se borner à l'usage des boissons délayantes et acidules, et si le malade est constipé, donner la préférence au petit-lait, au bouillon aux herbes, à l'hydromel, à la limonade

avec le sirop tartarique, tandis que d'une autre part on prescrira des pédiluves chauds et sinapisés, des lavements avec les feuilles de poirée et le beurre, avec le son, etc.

Lorsque l'érysipèle s'annonce avec plus d'intensité, que la fièvre est forte, le sujet jeune, il faut, dès le début, pratiquer une large saignée, sur-tout si l'érysipèle existe à la face, au cuir chevelu, ou dans un lieu où le tissu cellulaire est abondant et peut prendre part à la phlegmasie cutanée, comme au sein, par exemple. La prudence veut que l'on s'attache de bonne heure à préserver les organes intérieurs, et en particulier l'encéphale, dont les congestions sont si communes lorsque l'érysipèle occupe la tête. Dans ce dernier cas, si la tuméfaction est considérable, il convient, immédiatement après la saignée, d'appliquer un grand nombre de sangsues au col, quarante à soixante chez un adulte, de manière à faire avorter complètement l'inflammation; on a la précaution seulement de n'en placer que douze à quinze à la fois, afin de se conserver la faculté de ne pas continuer, si quelque accident survenait. On peut même revenir à la saignée une seconde fois si le malade est pléthorique et qu'il ait bien supporté les premières émissions sanguines. Ce traitement ne doit être employé que les deux ou trois premiers jours de l'érysipèle, et seulement lorsqu'il y a menace d'affection cérébrale. Si des symptômes d'arachnitis se développaient, il faudrait les combattre par les moyens indiqués à l'article *Arachnitis* (107), sauf à user du vésicatoire sur le lieu même de l'érysipèle, si celui-ci avait disparu. Enfin le traitement antiphlogistique n'est jamais plus utile que lorsque l'inflammation de la peau est produite par une cause externe, une blessure, l'insolation, etc.



Si l'érysipèle coïncide avec une gastro-entérite, le traitement de cette dernière suffit la plupart du temps pour en amener la guérison.

Lorsque la langue, au lieu d'être aride et rouge, comme dans le cas précédent, se trouve au contraire couverte d'un enduit blanc ou jaunâtre épais, qu'elle ne présente aucune trace de rougeur ni de sécheresse à la pointe ou sur ses bords, que la bouche est mauvaise, que l'érysipèle s'est développé à la suite de temps humides, après l'usage d'un mauvais régime, et sur-tout à une époque où la plupart des maladies régnantes présentent le caractère saburral ou bilieux, cèdent avec facilité aux évacuants des premières voies et résistent aux soustractions sanguines, il faut recourir à l'emploi d'un grain de tartre stibié en lavage, et continuer de la sorte à administrer les laxatifs, à moins que des accidents n'en soient évidemment la suite. C'est ainsi que l'on prévient les délitescences de l'érysipèle, ou son passage sur plusieurs régions du système cutané.

Lorsque l'érysipèle est ambulant, il faut surveiller avec la plus grande attention les différents viscères et particulièrement les membranes séreuses; pratiquer une saignée pour modérer la disposition inflammatoire; prescrire les laxatifs, si l'intestin n'est pas affecté; placer des vésicatoires aux membres, et les y entretenir si la maladie paraît devoir être grave; enfin attaquer par tous les moyens convenables toute complication qui tendrait à se développer. Quelques praticiens cherchent alors à fixer l'érysipèle ou mieux à changer la nature de cette phlegmasie en appliquant à son centre un vésicatoire.

L'on a encore réussi quelquefois à arrêter la marche de l'érysipèle ambulant, en appliquant sur sa limite le nitrate d'argent ou une bandelette vésicante.

Dans ces derniers temps, on a vanté les onctions sur le point enflammé avec l'onguent mercuriel; d'autres praticiens, M. Lawrence en particulier, préconisent les scarifications faites sur le siège même du mal.

L'érysipèle est-il gangréneux dès son principe, il réclame un traitement spécial, les toniques à l'intérieur, le vin généreux, la cautérisation avec le nitrate acide de mercure, les applications de poudre de quinquina, de charpie trempée dans une solution de chlorure de chaux, en un mot les différentes substances antiseptiques, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur.

Enfin, quel que soit le siège de l'érysipèle, il faut, s'il se termine par suppuration, donner issue de bonne heure au pus; et s'il existe au cuir chevelu ou dans quelque autre partie où la disposition anatomique des téguments facilite les étranglements, débrider dès le début à l'aide d'incisions longues, nombreuses et profondes.

### ERYTHÈME (536).

132. Le traitement de cette affection et celui de la ROSÉOLE (543), rentrent absolument dans celui que nous venons d'exposer pour l'*Érysipèle*.

### ROUGEOLE (544). SCARLATINE (546).

133. Le danger de ces exanthèmes est tout entier dans les inflammations des divers organes des cavités splanchniques; mais lorsque la complication gastro-pulmonaire, celle que l'on peut regarder comme essentiellement unie à la rougeole et à la scarlatine, n'existe qu'à un degré modéré, le traitement de ces maladies est fort simple et doit se

borner à l'usage des boissons tièdes, telles que l'eau de gomme, les infusions de coquelicot, de fleurs pectorales, de tussilage, de bouillon blanc, de bourrache, édulcorées avec les sirops de guimauve, de gomme, etc. On prescrira, dès le principe de la maladie, et pour favoriser l'éruption, quelques bains de pieds sinapisés, tandis que d'une autre part l'on calmera la toux par l'administration d'un looch, d'un julep avec addition de deux à quatre gros de sirop diacode, ou que l'on combattra la douleur de gorge par des cataplasmes émollients placés au-devant du col, et par des gargarismes acidulés.

Ce traitement est le seul qu'on doive suivre pendant tout le cours de la première et de la seconde période de ces maladies; mais lorsque la desquamation est sur le point de se terminer, que la muqueuse gastro-intestinale n'a été que très légèrement affectée, ou qu'actuellement même elle est parfaitement libre, on peut, sans nulle crainte, recourir à l'emploi des laxatifs, moyen de hâter la fin du catarrhe pulmonaire et de préserver la peau des infiltrations séreuses consécutives auxquelles elle reste pendant long-temps disposée. Les malades doivent alors mettre tout leur soin à se garantir des divers changements de température, et c'est une mesure prudente de leur recommander, pendant la convalescence de la rougeole et de la scarlatine, de porter de la flanelle sur tout le corps et de faire usage des frictions sèches et des bains.

Mais les exanthèmes dont nous nous occupons ici, ne marchent point toujours avec cette régularité.

Des sangsues derrière les oreilles, à la gorge, au-dessous des clavicules, à l'épigastre, seraient immédiatement appliquées, si des symptômes d'arachnitis, d'angine, de bronchite ou de gastrite, se montraient avec quelque intensité; une saignée vien-

drait apaiser l'excès de réaction générale, si la fièvre était violente et qu'aucun organe en particulier ne parût la motiver ; enfin l'on aurait recours aux sinapismes, aux affusions fraîches, et à quelques stimulants intérieurs, si la prostration existait seule, et qu'on ne pût la rapporter à aucune lésion d'organe : autrement on se bornerait à favoriser la diaphorèse à l'aide des bains de pieds ou d'un bain général, et l'on attendrait patiemment avec des boissons délayantes, que la maladie se caractérisât ou que ce vain appareil de gravité s'évanouît. En effet, il n'est pas rare dans les fièvres exanthématiques de voir cesser avec une étonnante rapidité tous ces symptômes en apparence si dangereux, ces signes d'arachnitis et sur-tout de gastro-entérite, auxquels il ne faut que l'apparition de l'exanthème pour les voir disparaître. Aussi doit-on savoir temporiser et se rappeler que la première période de ces maladies est caractérisée par une congestion vers les principales muqueuses intérieures, et quelquefois même vers les autres organes, mais qu'elle avorte ou se termine lorsque la peau devient le siège de l'éruption.

Si pendant le cours de l'exanthème, ce dernier venait à disparaître subitement, et qu'on ne pût en trouver la cause dans l'inflammation d'un organe intérieur, il faudrait chercher à le rappeler par un bain chaud ou par un bain de vapeurs.

Lorsque la rougeole ou la scarlatine se montre épidémiquement, il faut étudier avec soin le caractère de l'épidémie, et modifier le traitement selon les complications, selon l'état général de chaque malade, enfin selon les résultats obtenus par telle ou telle méthode thérapeutique.

Quelques médecins allemands ont cru trouver dans la belladone un préservatif contre la scarlatine, et à cet effet ils conseillent de la donner à l'état

d'extract, que l'on fait dissoudre, soit dans l'eau de cannelle vineuse, soit dans l'alcool, et dont on donne de deux à douze gouttes, matin et soir, selon l'âge des sujets. Dans tous les cas, nous pensons qu'il est utile d'isoler les sujets et de recourir aux lotions avec la solution de chlorure de soude, surtout si l'épidémie est grave.

#### URTICAIRE (550).

134. Si la maladie se développe à la suite de l'ingestion des moules, du homard ou d'autres aliments de cette espèce, il faut provoquer le vomissement et recourir à l'usage des boissons acidulées; autrement on doit se borner à l'emploi des lotions alcoolisées ou de l'eau froide, afin de calmer la démangeaison qui accompagne cette éruption. Si l'urticaire coïncide avec une inflammation du tube digestif, ou se trouve sous sa dépendance, c'est contre la maladie principale que l'on doit diriger le traitement.

#### MILIAIRE (553).

135. Tant que cette maladie est simple, elle n'exige d'autre traitement que quelques boissons délayantes, la décoction d'orge, le chiendent, les infusions de fleurs pectorales, de bourrache, de coquelicot, édulcorées avec le sirop de gomme, etc., et l'emploi des pédiluves sinapisés afin de favoriser l'éruption cutanée. Lorsqu'elle se montre épidémique, l'isolement est la meilleure manière de s'en préserver, comme les arrosements avec la dissolution de chlorure de chaux sont le moyen le plus puissant d'en arrêter le développement; enfin, lorsqu'elle se trouve compliquée avec quelque affection



du cerveau, ou des voies pulmonaires ou digestives, toute sa gravité dépend de ces dernières maladies, et c'est contre elles seules qu'il faut diriger le traitement.

### DARTRES (555).

136. L'impuissance des nombreux modes de traitement tour-à-tour préconisés contre ces maladies étant suffisamment reconnue, nous nous contenterons d'indiquer la marche générale que doit tenir le praticien dans toute affection dartreuse, et les conditions particulières qui peuvent faire choisir de préférence telle ou telle espèce d'agent thérapeutique.

En thèse générale, le premier soin du médecin est de soumettre le malade à un régime doux et à l'usage fréquent des bains; il doit défendre les aliments épicés, les liqueurs, le café, etc.; conseiller un exercice modéré au grand air, l'habitation à la campagne, par exemple; il doit recommander d'éviter tout travail intellectuel trop suivi et qui exige que l'on reste sédentaire; enfin, surveiller l'état des divers flux et exutoires, naturels ou accidentels, dont la diminution ou la suppression pourrait favoriser la durée de la dartre. Lorsque cette maladie est récente, qu'elle ne se lie pas à une disposition constitutionnelle, que le sujet est jeune, les moyens que nous venons d'indiquer suffisent assez souvent pour la faire disparaître. Mais si au contraire la dartre est ancienne, ils ne font qu'arrêter faiblement ses progrès, et alors il faut recourir à un traitement plus actif.

La dartre a-t-elle remplacé une autre affection également chronique, on peut alors établir un cautère au bras ou à la jambe : si la partie de peau af-

fectée est le siège d'une chaleur brûlante et d'une rougeur vive, il faut recourir préalablement à une saignée ou à une application de sangsues au voisinage de la dartre, et la recouvrir de cataplasmes émollients. Mais si après plusieurs semaines de l'emploi de ce traitement, l'état de la dartre ne s'améliore point, on doit alors passer à l'usage de la douce-amère, de la bardane, de la fumeterre, de la scabieuse, de la patience, de la pensée sauvage, de la saponaire, du cresson, enfin des diverses plantes dites antiscorbutiques, dont on variera le mode d'administration selon les circonstances individuelles, tandis que de temps à autre, si le tube digestif est sain et peu irritable, on agira sur les intestins par les laxatifs, l'eau de Sedlitz, l'huile de ricin, la rhubarbe, etc.

Le soufre, administré en bains à l'état de vapeurs, en pommade et à l'intérieur, est devenu un remède banal. Quant à l'iode, à l'iodure de mercure, aux préparations d'antimoine, au sublimé, à l'arséniate de potasse et de soude, aux extraits d'aconit, de ciguë, de *rhus radicans*, aux purgatifs drastiques, on ne doit y recourir qu'alors que tous les autres moyens ont échoué; et encore faut-il pour quelques-uns d'entre eux en surveiller les effets avec la plus grande attention, afin de les discontinuer s'ils donnaient lieu à quelque accident.

Le traitement local des dartres consiste dans l'emploi des pommades, des lotions et des douches sulfureuses ou mucilagineuses, huileuses, narcotiques, faites avec la morelle, la jusquiame, la douce-amère, afin de calmer les démangeaisons. Des douches, des lotions avec des solutions mercurielles ont souvent été utiles, alors même que la dartre n'était pas de nature syphilitique. Nous en dirons autant des pommades d'hydriodate de potasse, d'iodure de

mercure, ou de plombagine, et des fomentations avec l'infusion de digitale, avec les solutions de chlorure de soude ou de chaux, avec la dissolution de sulfure de potasse dans un mélange d'eau et d'acide sulfurique. Quant à l'usage des astringents, des sels de plomb, de zinc, de cuivre, on doit les bannir entièrement.

Si par la suppression d'une dartre, une maladie grave se déclarait, il faudrait rappeler l'affection cutanée à son siège primitif, à l'aide d'un cataplasme stimulant ou même d'un vésicatoire.

Si les dartres paraissent devoir être attribuées à la syphilis, c'est par le traitement propre à cette dernière maladie que l'on devra les combattre.

On ne devra jamais oublier que les dartres tendent en général à disparaître; et alors même qu'on les aurait dissipées complètement, il est prudent de recommander au printemps l'usage des bains, d'un régime doux et des divers agents médicamenteux à l'aide desquels on s'en est rendu maître.

Si les dartres ont succédé à une série d'affections qui se sont montrées pendant un certain temps et à diverses époques de la vie; si elles existent depuis long-temps, et sur-tout que, peu incommodes par leur siège, elles soient suivies de troubles dans la santé lorsqu'elles tendent à disparaître, il faut les regarder comme une maladie salutaire, comme une nouvelle fonction, et se contenter de les maintenir dans de justes bornes, par les soins hygiéniques dont nous avons parlé plus haut.

### ZONA (557).

137. On doit se borner aux boissons délayantes et à l'emploi des cataplasmes émollients, tant que dure la période d'acuité de la maladie. Plus

tard, on essaie de calmer les douleurs vives dont elles s'accompagne, par l'usage des liniments opiacés. Quelques praticiens ont essayé de la faire avorter dès son début, à l'aide de la cautérisation avec le nitrate d'argent. Dans cette vue, on ouvre les vésicules et on promène légèrement à leur surface un morceau du caustique taillé en pointe. On a soin de répéter chaque jour cette opération pour les pustules qui surviennent dans l'intervalle.

### GALE (560).

138. Lorsque l'éruption est ancienne, abondante, qu'elle se développe chez des sujets jeunes, pléthoriques, que le prurit est considérable et la peau fortement enflammée, il est utile de préluder au traitement par une saignée, secondée de l'usage des bains; mais lorsque ces circonstances n'existent pas, on peut, de prime abord, recourir aux divers moyens dont l'expérience jusqu'ici a constaté les avantages, et à la tête desquels se trouvent placées les diverses combinaisons de soufre.

La pommade d'Helmerich, qui est composée de deux parties de soufre, d'une de potasse purifiée, et de huit d'axonge, ne doit être employée qu'après l'usage préalable d'un bain savonneux. On en fait trois frictions devant le feu, chaque jour, avec une once à chaque fois; et l'on termine le traitement par un second bain également savonneux, afin de nettoyer la peau.

Dans la méthode de Pyhorel, il suffit de délayer de un scrupule à un demi-gros de sulfure de chaux dans un peu d'huile, et de frotter la peau des mains, matin et soir, avec ce mélange.

La pommade soufrée s'emploie à la dose d'une

once par friction, sur toutes les parties couvertes de boutons; on fait deux frictions par jour.

On peut également se servir d'une dissolution de sulfure de potasse (quatre onces dans une livre et demie d'eau), à laquelle on ajoute une demi-once d'acide sulfurique, avec laquelle on fait, deux fois par jour, des lotions sur les parties affectées.

L'ellébore, la staphysaigre, l'opium, l'onguent citrin et les autres préparations de mercure, sont aujourd'hui abandonnés.

Il est inutile de dire que l'on désinfectera les vêtements du malade à l'aide de la vapeur du soufre, et qu'on recommandera l'usage des bains et les soins de propreté.

#### PEMPHYGUS (563). RUPIA (564).

139. Le pemphigus n'étant dangereux et n'exigeant de traitement actif qu'autant qu'il existe une complication, nous nous bornerons à dire qu'aigu et simple il ne réclame que des soins de propreté; on doit empêcher que la plaie ne soit irritée par le frottement d'aucun corps étranger. S'il n'existe que quelques vésicules, il faut les ouvrir, afin d'évacuer le liquide qu'elles contiennent, ne pas détacher l'épiderme et les panser avec du linge enduit de cérat. Si l'inflammation de la peau est considérable, qu'il y ait de la fièvre, alors la saignée est indiquée. Du reste, on se bornera à l'usage des boissons délayantes.

Le pemphigus chronique doit être traité par les bains émollients, et par les embrocations huileuses et narcotiques si le prurit de la peau est vif; le malade doit en outre être mis à un régime doux, à l'usage du lait, et si le tube digestif n'est pas enflammé, on peut même administrer de temps à autre



un laxatif; enfin, si ces moyens échouent, il devient utile de déplacer le sujet et de l'envoyer vivre dans un autre lieu.

Si le pemphigus existait chez un vieillard débile, ou qu'il menaçât de gangrène, on aurait recours aux toniques, tels que le quinquina, le vin, les amers, etc.

### VARIOLE (566).

140. C'est en défendant les organes par lesquels la vie s'exerce; c'est en empêchant que des altérations trop profondes ne s'y établissent, que l'on peut laisser à la nature le temps nécessaire pour que la variole parcoure sans danger ses diverses périodes : en effet, quelque chose que l'on fasse, on ne peut ni arrêter l'apparition des pustules, ni en limiter l'étendue, ni en prévenir la suppuration. Dans ces derniers temps, on a cherché à faire avorter la variole, en cautérisant les boutons, dès le premier ou le second jour de l'éruption. Lorsque l'éruption est confluyente, il est toujours utile d'évacuer, à l'aide de piqûres, le pus contenu dans chaque pustule; c'est un moyen de modérer la fièvre de résorption, et de prévenir les accidents que cette dernière pourrait entraîner.

La variole bénigne n'exige que l'emploi des boissons délayantes et acidules tièdes, et l'usage des laxatifs, lors de la dessiccation des boutons.

Souvent la convalescence est accompagnée de l'apparition d'abcès qui surviennent presque sans douleur et sans symptômes inflammatoires; il faut les ouvrir avec le bistouri dès que l'on s'en aperçoit, et même s'informer auprès du malade s'il ne s'en développé pas.

## VARIOLOÏDE ET VARICELLE (570).

141. Voyez ce que nous venons de dire du traitement de la variole.

ECTHYMA (573), IMPETIGO (574), ACNÉ (577),  
MENTAGRE (578).

142. Voyez traitement des *dartres* en général (136).

## TEIGNE (579).

143. Dans toutes les espèces de teigne, il faut, dès le début de la maladie, avoir recours à l'application de cataplasmes émollients et aux lotions mucilagineuses sur la tête, pour favoriser la chute des croûtes, tandis que d'une autre part on applique un ou deux vésicatoires aux bras. Si la rougeur et la chaleur sont considérables, on peut les modérer, demême que le prurit, en plaçant quelques sangsues sur le cuir chevelu. Si au contraire la peau est peu irritée, on devra préférer les pommades et les lotions sulfureuses.

Lorsque l'inflammation s'est propagée aux bulbes des cheveux, il est nécessaire d'arracher ces derniers ce que l'on peut pratiquer avec des pinces, en les saisissant un à un (procédé beaucoup trop long pour pouvoir être mis habituellement en usage), ou à l'aide d'un emplâtre agglutinatif qu'on désigne sous le nom de *calotte*; mais qui, vu les douleurs violentes qu'il détermine, doit être rejeté de la pratique; on peut parvenir au même résultat par la méthode des frères Mahon, méthode qui compte en sa faveur de nombreux succès et dont nous allons donner un exposé.

*Méthode des frères Mahon.* On commence par couper les cheveux à deux pouces du cuir chevelu, afin de pouvoir les faire tomber plus facilement avec le peigne, puis on détache les croûtes avec de l'axonge ou à l'aide de cataplasmes de farine de graine de lin, et on lave la tête avec de l'eau de savon. Ces onctions et ces lotions sont répétées pendant quatre à cinq jours jusqu'à ce que la surface du cuir chevelu soit nettoyée. Après ce traitement préparatoire, on s'occupe d'obtenir l'avulsion des cheveux par des onctions faites avec une pommade composée de quatre onces de saindoux et d'une poudre n° 1. Ces onctions doivent être continuées pendant un mois et demi ou deux mois, selon que la maladie est plus invétérée. Les jours où l'on ne met pas de pommade, on passe à plusieurs reprises un peigne fin dans les cheveux, qui se détachent alors sans douleur. Après quinze jours de ces pansements, on sème dans les cheveux, une fois par semaine, quelques pincées d'une poudre épilatoire, n° 2. Le lendemain on passe le peigne dans les cheveux sur les points malades, et on y pratique de nouvelles onctions avec la pommade épilatoire. On continue ainsi pendant un mois ou un mois et demi. On remplace la première pommade épilatoire par une poudre n° 3, avec laquelle on pratique également des frictions sur les points affectés, pendant quinze jours ou un mois, suivant la gravité de la maladie (1). Après ce terme, on ne fait plus les

---

(1) M. Braconnot de Nancy ayant soumis à l'analyse les poudres de MM. Mahon, les a trouvées composées ainsi qu'il suit : *Poudre n° 1*, cendres de bois de chauffage ordinaire, contenant un peu de charbon. *Poudre n° 2*, mêmes cendres mêlées à un gravier rougeâtre, provenant évidemment du foyer. La *poudre n° 3* est la même que la précédente..

onctions que deux fois par semaine, jusqu'à ce que les rougeurs de la peau aient entièrement disparu. Les jours que l'on ne fait pas usage de la pommade, on peigne les malades une ou deux fois dans les vingt-quatre heures, en ayant bien soin de ne pas trop appuyer le peigne qu'on aura préalablement enduit de saindoux ou d'huile.

La teigne est souvent chez les enfants une dépuration utile; il convient, après la guérison, d'établir à demeure un vésicatoire ou un cautère. Dans le cas où elle a succédé à une maladie grave et opiniâtre, il est prudent même de ne pas chercher à la guérir.

144. Le traitement de la LÈPRE (590), du PRURIGO (589), du LICHEN (587), du PSORIASIS (592), du PITYRIASIS (593), et de l'ICHTHYOSE (594), rentre absolument dans celui que nous avons exposé pour les *dartres* en général (136).

#### ÉLÉPHANTIASIS DES GRECS (596).

145. Si la lèpre peut être combattue dans son début, à cette époque où elle ne se présente encore que sous la forme de taches accompagnées d'une tuméfaction indolente du tissu cellulaire sous-cutané, il conviendrait de se hâter d'activer la vitalité de ces parties, au moyen des frictions sèches, des liniments volatils ou mieux encore d'application de vésicatoires sur les parties malades elles-mêmes. Lorsque la maladie est plus avancée, quoique peu étendue, on recourra à des frictions résolutives (hydriodate de potasse), aux douches de vapeur aqueuse; des bains généraux, alcalins ou sulfureux seront utiles lorsque la maladie sera plus étendue. On recourra dans tous les cas, si l'état des voies di-

gestives ne s'y oppose pas, à l'administration à l'intérieur des sudorifiques (gayac, squine, salsepareille), de la teinture de cantharides (5 à 25 gouttes par jour); et sur-tout des préparations arsénicales (solution de Fowler, de Pearson, pilules asiatiques).

### LUPUS (600).

146. Le traitement général consiste dans quelques boissons amères; l'administration de quelques bains et les préparations martiales, arsénicales, mercurielles sont utiles. Le traitement local consiste, 1<sup>o</sup> dans l'emploi d'applications résolutives plus ou moins irritantes, à l'aide desquelles on se propose de modifier la vitalité de la peau (iodures de mercure, iodure de soufre); 2<sup>o</sup> dans l'application des caustiques, dans le but de changer l'état des surfaces malades, de borner les ravages et d'obtenir des cicatrices solides (nitrate d'argent, potasse caustique, beurre d'antimoine, pâte arsénicale du frère Come, poudre de Dupuytren, nitrate acide de mercure).

### SYPHILIDES (601).

147. Le traitement des syphilides consiste dans l'emploi des médicaments internes et dans des applications extérieures. Parmi les médicaments, signalons: les préparations mercurielles qui sont, sans contredit, les moyens les plus utiles que la thérapeutique possède pour combattre cette affection. On aura recours à la liqueur de Van Swieten, aux pilules de deuto-chlorure de mercure et d'opium, et sur-tout au sirop de Larrey (une once le matin à jeun). Les sudorifiques, la tisane de Feltz, le muriate d'or, le sous-carbonate d'ammoniaque, seront mis en usage,



si les mercuriaux ne réussissent pas. Indépendamment des médications intérieures, il y a certaines formes, certains états des syphilides qui réclament l'emploi d'applications extérieures, appropriées : le nitrate, les iodures de mercure, et sur-tout l'iodure de soufre, le cyanure de mercure, pourront procurer de bons résultats. Dans quelques circonstances qui se présentent très souvent à l'observation, les syphilides résistent à tous les moyens que nous venons d'indiquer ; dans ces cas, l'opium est utile ; on l'administre d'abord à la dose d'un demi-grain par jour, puis en augmentant progressivement tous les trois ou quatre jours d'un demi-grain, on peut le porter jusqu'à quatre grains et plus. Enfin, quelquefois quand les moyens les plus rationnels ont échoué, on voit la maladie céder promptement à des préparations empiriques tels, que la décoction d'Arnoult et celle de Zittmann.

#### PURPURA (602).

148. Voyez *Scorbut* (88).

#### PLIQUE (603).

149. Dégagé de ce qui peut avoir trait aux complications, le traitement de cette maladie se compose encore de l'emploi d'un assez grand nombre de médicaments ; nous ne parlons pas ici de l'usage insensé d'une foule de moyens prétendus curatifs, par exemple de l'administration interne de l'alcool, dans lequel on a fait infuser une vieille plique biensale. Le lycopode, l'extrait d'aconit, l'antimoine, les préparations mercurielles, les fleurs de zinc, la pervenche ont été tour à tour préconisés.

Si nous recherchons quel doit être le véritable

traitement de la plique, nous verrons qu'il est essentiellement hygiénique, et consiste d'abord dans l'obligation de couper les pliques simples, et cela sans qu'il soit nécessaire, comme le veulent certains médecins, d'attendre l'époque de leur prétendue maturité. (La coupe des poils feutrés a réussi à Davidson pour guérir radicalement plus de 10,000 pliqués.); ensuite, dans l'habitude de la propreté, l'usage des bains de vapeur, des frictions sèches, d'un régime alimentaire sagement ordonné, d'un vêtement convenable, etc.

## MALADIES DES ORGANES DES SENS.

### OPHTALMIE (1004).

150. Voyez *Clinique chirurgicale*.

### OTITE (965).

151. La première chose à faire lorsqu'on est appelé pour une douleur d'oreille, est de s'assurer qu'aucun corps étranger n'existe dans le conduit auditif. Cette inflammation doit être traitée, dès son début, par la saignée; et si les douleurs sont violentes, on cherchera à les calmer par des fumigations émollientes, des injections avec l'huile de lys rendue narcotique par l'addition de quelques grains d'extrait gommeux d'opium. D'une autre part, on facilitera la diaphorèse par des boissons chaudes, telles qu'une infusion de thé, de camomille, la décoction de bourrache, etc.; on prescrira des pédiluves sinapisés, plusieurs fois par jour, et l'on aura recours aux lavements purgatifs; mais si, malgré ce traitement, l'otite se terminait par suppu-

ration, il faudrait alors favoriser l'écoulement du pus par des injections, ou même par la perforation de la membrane du tympan, dans le cas où l'otite serait interne et que ce liquide n'aurait pu se faire jour au-dehors.

Dans l'otite chronique, qui presque toujours est entretenue par la carie des os et par les scrofules, il faut appliquer un cautère au voisinage de l'oreille ou un séton à la nuque, pratiquer des injections dans le conduit auditif avec l'eau tiède miellée d'abord, puis, à mesure que l'écoulement diminue, avec la décoction de quinquina ou la solution de chaux. Du reste, on doit surveiller avec soin l'état de l'encéphale, afin de prévenir les affections secondaires des méninges ou du cervelet, qui pourraient survenir. Enfin, l'on aurait recours à l'usage des purgatifs et au traitement intérieur employé contre les scrofules ou contre la syphilis, si l'otite reconnaissait pour cause l'une ou l'autre de ces maladies.

Lorsque l'otite a entraîné à sa suite la perforation de la membrane du tympan, il devient utile de garnir habituellement avec du coton l'intérieur du conduit auditif, afin de modérer l'intensité des sons.

Si l'otite chronique dépendait de la suppression de quelque flux naturel ou accidentel, d'une dartre, d'un ulcère ancien ou de toute autre affection, on conçoit que ce serait par le rétablissement de ces divers émonctoires qu'il faudrait commencer le traitement.

### CORYZA (609).

152. Lorsque la maladie est peu intense, il suffit, pour la guérir, de faire usage d'une boisson chaude et légèrement diaphorétique, en ayant la précau-

tion toutefois de ne pas s'exposer au grand air, ni de se refroidir. Si au contraire le coryza est violent, on aura recours aux pédiluves chauds et sinapisés, aux fumigations émollientes, à l'application de quelques sangsues aux ailes du nez, au repos et à la diète. Chez les enfants à la mamelle, la maladie rendant la respiration impossible par les fosses nasales, il est nécessaire de les faire boire à la cuillère tant qu'elle dure, car ils ne peuvent pas téter.

Lorsque le coryza est chronique ou qu'il se reproduit par le plus léger refroidissement, il faut recommander l'usage de la flanelle sur la peau, les frictions sèches et l'habitude des chaussures sèches et chaudes dans les saisons humides et froides. Il est rare qu'on soit obligé d'en venir aux vésicatoires derrière les oreilles, aux purgatifs et autres dérivatifs puissants.

## MALADIES DU SYSTÈME LOCOMOTEUR.

### RHUMATISME MUSCULAIRE (614).

153. Quant au rhumatisme des systèmes musculaires et fibreux, il exige, tant qu'il est aigu, l'emploi des ventouses scarifiées, et mieux des sangsues avec ventouses, moyen beaucoup plus précieux dans ce cas que dans le rhumatisme articulaire : en effet, il est peu de torticolis, de pleurodynie, de lumbago qui résistent à ce traitement. Du reste, les bains de vapeurs simples ou camphrées, les bains aromatiques, sulfureux, etc., les frictions avec l'éthér acétique, avec les baumes opodeldoch, de Fioravanti, etc., l'application sur les parties affectées, de cataplasmes chauds et narcotiques, d'un sinapisme ou du remède de Pradier, suffiront dans

la plupart des cas pour dissiper cette espèce de rhumatisme.

Le traitement du rhumatisme chronique ne diffère en rien du précédent, seulement il faut y joindre l'usage de la teinture de colchique (douze gouttes à un gros par jour), ou de l'acétate d'ammoniaque; nous en dirons autant de l'application d'un cautère, de l'habitude de la laine sur la peau, du taffetas gommé sur les parties malades, des vêtements chauds et secs, d'un exercice journalier, enfin, d'une habitation saine et exposée au midi ou au levant.

#### RHUMATISME ARTICULAIRE (617).

154. Dès qu'une articulation commence à devenir le siège de quelque douleur, que les téguments qui la recouvrent se tuméfient et rougissent, sans donner à la maladie le temps de faire des progrès, il faut, s'il n'existe pas encore de fièvre, et que l'état des premières voies ne présente aucune indication particulière, appliquer autour de l'articulation un nombre suffisant de sangsues, afin de faire avorter la phlegmasie; puis, couvrir la surface enflammée de cataplasmes émollients et narcotiques, tandis que, d'une autre part, on déterminera une abondante transpiration, à l'aide d'une boisson chaude, d'une infusion de thé, de sureau, de bourrache, etc. C'est à cette époque également que l'administration des extraits de jusquiame ou d'aconit, et sur-tout l'emploi de l'opium brut à la dose d'un demi-grain à un grain d'heure en heure, devient d'un puissant secours.

Mais si la fièvre a précédé l'inflammation articulaire, et que le sujet soit jeune, il est préférable alors de préluder au traitement par une ou deux saignées, que l'on fait suivre immédiatement d'une



application de sangsues plus ou moins nombreuses, selon l'intensité de l'inflammation locale et l'étendue de la surface articulaire affectée. Dans tous les cas, on secondera l'action des émissions sanguines par l'usage des cataplasmes émollients arrosés de laudanum.

Lorsque les voies digestives sont saines, que plusieurs articulations sont affectées à la fois, ou que le rhumatisme semble doué d'une grande mobilité, il faut qu'il existe ou non de la fièvre, recourir à l'emploi du tartre stibié à hautes doses, (méthode de Laennec). L'oxide d'antimoine à hautes doses a également été employé avec succès.

Quant à la méthode diaphorétique simple, elle ne nous a jamais paru d'une grande utilité, toutes les fois que le rhumatisme était intense ou qu'il était complètement établi : en effet, presque tous les sujets affectés de cette maladie transpirent abondamment, que l'on fasse ou que l'on ne fasse pas de traitement, et pour cela ils n'en guérissent pas plus vite. (Antimoniaux, poudre de Dower, boissons aromatiques chaudes, fumigations dirigées dans le lit du malade à l'aide d'un tuyau de fer-blanc.)

Il est encore beaucoup d'autres traitements qui ont été proposés contre le rhumatisme, et qui ont souvent été employés, tantôt avec succès, tantôt sans aucun avantage; tels sont entre autres le rob de sureau, uni à demi-once ou une once de nitrate de potasse, le camphre, l'éther, l'ammoniaque, l'esprit de Mindérérus, le quinquina, la teinture de colchique, etc. L'on a préconisé dans ces derniers temps l'emploi déjà connu des frictions avec l'onguent mercuriel poussées jusqu'à salivation.

Lorsque le rhumatisme articulaire est sur le point de se terminer, on doit recourir aux bains et sur-tout

aux douches, si les articulations restent raides et peu mobiles.

Nous mentionnerons enfin la méthode de Hildenbrandt, de Pavie, qui regarde le rhumatisme comme le résultat d'un défaut d'équilibre entre la chaleur et l'électricité du corps et celle de l'atmosphère. D'après cette manière de voir, il conseille d'appliquer sur toute la peau, et particulièrement sur les surfaces affectées, des corps idio-électriques, tels que le coton, la flanelle, le taffetas gommé, préalablement imbibés de substances résineuses.

### GOUTTE (619).

155. On peut quelquefois prévenir un accès de goutte irrégulière, ou du moins en rendre les effets supportables, en ayant recours, dès l'apparition des premiers symptômes, à l'usage des boissons diaphorétiques, des frictions, des bains, et si le sujet est pléthorique, en pratiquant une saignée. Mais lorsque l'accès est développé, il faut, si l'inflammation est légère, appliquer des sangsues et couvrir l'articulation d'un cataplasme émollient et narcotique; si au contraire elle est intense, tenir le ventre libre à l'aide des laxatifs, et prévenir tout refroidissement. Dans l'intervalle des attaques, on doit recommander la diète végétale, un régime doux, la frugalité, et sur-tout un exercice habituel. Les gouteux doivent porter de la flanelle sur la peau, prendre souvent des bains et éviter par un costume convenable les suppressions de transpiration. Quant aux métastases de goutte, c'est-à-dire aux maladies des organes, résultant de la suppression d'un accès arthritique, ou seulement survenant chez les sujets gouteux, elles exigent que l'on rappelle cette affection à son siège primitif, si réellement celle-ci a été

supprimée, ou que l'on traite la maladie qui est survenue secondairement, dans le cas où la première circonstance n'existerait pas. Voyez *Rhumatisme articulaire* (154).

## MALADIES DES ORGANES DE LA GÉNÉRATION.

### MÉTRITE (622).

156. Le traitement de cette maladie exige quelques modifications, selon l'état dans lequel se trouve la matrice, lorsqu'elle est prise de l'inflammation.

Si l'inflammation de la matrice se développe chez une femme adulte, et ne se lie point à un état puerpéral, après avoir pratiqué une seule saignée, à moins que la fièvre ne persiste encore et à un haut degré, il faut recouvrir l'hypogastre de sangsues, en appliquer d'autres au périnée et même au col de l'utérus, sur-tout si la phlegmasie est consécutive à des excès vénériens; prescrire des bains très prolongés, des cataplasmes émollients, des lavements et des injections tièdes avec une décoction mucilagineuse; donner pour boisson le petit-lait, la limonade, l'hydromel, l'émulsion, etc.

La métrite survient-elle à la suite de l'accouchement? La saignée devient de la plus haute nécessité; elle doit être répétée deux à trois fois, à moins que la malade ne soit très nerveuse, âgée, débilitée, ou que la quantité de sang perdu lors de l'accouchement rende cette opération évidemment dangereuse. D'une autre part, on poursuivra la douleur par des applications de sangsues aussi nombreuses que son intensité le nécessitera et que les forces de la malade le permettront. On appliquera des vési-

catoires à la partie interne des cuisses, tandis que, d'une autre part, des bains entiers ou des demi-bains, très long-temps prolongés, des cataplasmes, des fomentations, des lavements, des injections dans le vagin, concourront à calmer l'inflammation et à prévenir une péritonite. Si le tube digestif est sain et la métrite très grave, et pouvant faire craindre une mort prompte, on combinera la méthode antiphlogistique proprement dite, celle dont il a été parlé plus haut, avec l'usage simultané du tartre stibié à haute dose, d'après les principes des controstimulistes.

Quant à la métrite chronique, à celle qui affecte particulièrement le col de l'utérus, c'est par des cautères appliqués aux lombes, une saignée générale pratiquée de temps à autre, si la femme est jeune et forte, des sangsues placées sur le col lui-même à l'aide du spéculum, des douches ascendantes, pourvu qu'elles ne provoquent point de douleurs, des injections avec des liquides mucilagineux ou narcotiques, des bains de siège long-temps et fréquemment employés, des cataplasmes émollients laissés à demeure dans le fond du vagin, d'un régime adoucissant et de la privation complète du coït, que l'on peut espérer de s'en rendre maître; mais pour que ce traitement réussisse, il faut beaucoup de persévérance de la part du médecin et de la malade.

#### PHLÉBITE UTÉRINE (626).

157. Voyez ce que nous avons dit du traitement de la *péritonite* (53) et de la *métrite puerpérales* (156).

## CARCINÔME DE L'UTÉRUS (629).

158. Le traitement indiqué ci-dessus pour la métrite chronique, est celui auquel on doit avoir recours dans les cas de squirrhe confirmé du col de l'utérus. Nous ajouterons seulement que comme cette altération ne se manifeste en général qu'à un âge donné, aux approches de la cessation des menstrues, il devient nécessaire d'établir de bonne heure un émonctoire qui puisse en partie remplacer l'écoulement qui a cessé. A cet effet, on placera un large cautère à la partie interne de la cuisse ou au bras, tandis que d'une autre part on s'opposera aux congestions anormales dont l'utérus pourrait devenir le siège, par des applications de sangsues à l'anus, ou même par la saignée, si la malade était pléthorique.

Quant au traitement spécial du squirrhe, outre les exutoires, nous recommanderons l'emploi des frictions avec la pommade d'hydriodate de potasse sur la partie interne des cuisses, un demi-gros à un gros par jour, ainsi que son application sur le col lui-même; nous indiquerons l'usage intérieur de la teinture d'iode, d'abord à la dose de deux à trois gouttes matin et soir, dans une tasse d'une tisane adoucissante, ou celui de l'extrait de ciguë (quatre grains en deux fois), dont on augmente graduellement la quantité, et que l'on combine avec les décoctions concentrées de squine ou de salsepareille, tandis que d'une autre part on soumet la malade à un régime alimentaire composé seulement de deux onces de pain et de deux onces de viande rôtie, deux fois par jour (*cura famis*).

Les mercuriaux, si l'on a lieu de soupçonner une affection syphilitique, les narcotiques que l'on est si fréquemment obligé d'employer; en un mot, les



différentes substances que la nature de l'affection, l'état particulier du sujet, le genre de complication, rendront nécessaires, devront être administrées par la peau, le rectum ou le vagin. Ceci s'applique surtout à ces préparations actives, recommandées par quelques médecins, et en particulier à l'oxide d'or, préconisé dans ces derniers temps par M. Chretien, de Montpellier, et qui doit être administré en frictions sur les gencives, en commençant par un quart de grain. L'application permanente de tampons de charpie, imbibés de substances narcotiques, le laudanum de Rousseau, par exemple, et fixés à l'aide d'un fil, afin qu'on puisse les retirer facilement, est un des plus sûrs moyens de calmer les douleurs de l'utérus, et celui qui entraîne le moins de désavantage.

Les narcotiques les plus généralement employés sont l'acétate de morphine, l'extrait gommeux d'opium, le laudanum, la thridace, les sucs ou les extraits de morelle, de jusquiame, de belladone, l'aconit, l'acide hydrocyanique. (Voyez *Thérapeutique chirurgicale*, ce qui est relatif aux applications de caustiques sur le col de l'utérus, à l'excision de cet organe, etc.)

### MÉTRORRHAGIE (636).

159. Lorsque la métrorrhagie ne se lie à aucune affection organique de l'utérus, qu'elle est récente et développée chez un sujet pléthorique, elle doit être traitée par la saignée et par les boissons acidulées et légèrement astringentes, données froides, telles que la limonade, la solution de gomme arabique, aiguisée avec l'eau de Rabel, la décoction de riz, de grande consoude, avec les sirops de mûres, de groseilles ou de vinaigre. Si ces moyens

ne suffisent pas, et que l'état général et celui du poulx ne s'opposent pas à une nouvelle saignée, il faut la réitérer et appliquer des ventouses sur le thorax, des compresses froides sur l'hypogastre, administrer à l'intérieur le nitrate de potasse à la dose d'une demi-once à une once dans quatre à cinq onces de sirop de gomme ou de grande consoude, à moins que le tube digestif ne soit le siège d'une inflammation; enfin, recourir aux injections froides à la glace même, dans le vagin, et en dernier lieu au tamponnement pratiqué à l'aide du spéculum.

La métrorrhagie chronique et passive exige l'usage des ferrugineux, des composés de quinquina, de ratanhia, des limonades minérales, et sur-tout d'un bon régime.

### LEUCORRÉE.

#### CATARRHE UTÉRIN ET VAGINAL (640).

160. Si l'écoulement leucorrhœique s'accompagne de prurit, de chaleur dans le vagin, de douleur dans les lombes et les aînes, de pesanteur vers l'utérus, en un mot, de phénomènes d'irritation de organes de la génération, il faut avoir recours aux bains généraux, puis aux bains de siège seulement, aux injections émollientes, aux douches, aux boissons délayantes, et, si ces symptômes persistent, quelques sangsues appliquées à la vulve, ou même sur la muqueuse vaginale, à l'aide d'un spéculum perforé d'un certain nombre d'ouvertures. Mais lorsque la maladie est sur son déclin, on passera à l'usage des eaux ferrugineuses, de la décoction de bourgeons de sapin du Nord, de la térébenthine et pilules, de son huile incorporée au sirop de gomme.

de l'extrait de ratanhia, et des fumigations avec le succin; on peut aussi recourir à l'emploi des injections astringentes avec la décoction de plus en plus chargée de roses de Provins ou d'écorce de grenadier, à une solution légère d'alun, de sulfate de zinc, auxquelles on ajoute une certaine quantité de ludanum, et que l'on fait conserver le plus longtemps possible dans le vagin. L'iode à l'intérieur, la teinture à la dose de deux à trois gouttes pour commencer, les frictions avec la pommade d'hyriodate de potasse, peuvent encore être utiles, lorsque la leucorrhée ne consiste plus que dans un état de relâchement et d'asthénie de la membrane du vagin. Cependant nous dirons que le baume de copahu administré au début même de cette maladie, pendant sa période d'acuité, à la dose d'une demi-once à une et deux onces, est souvent couronné de succès.

Lorsque la leucorrhée est constitutionnelle, qu'elle existe depuis l'enfance, c'est par un emploi sage et combiné des moyens que nous fournit l'hygiène, que l'on peut s'en rendre maître; le régime alimentaire, les vêtements, l'habitation, le pays, la gymnastique, doivent être les mêmes que pour les sujets lymphatiques. On s'opposera sur-tout à l'emploi si pernicieux des chaufferettes, et l'on fera attention à ce que de mauvaises habitudes n'entretiennent point la leucorrhée; enfin un caustique conservé pendant quelque temps, peut devenir un émonctoire supplémentaire fort utile. Chez quelques sujets, les fleurs blanches se dissipent naturellement lors de la puberté ou à l'époque du mariage. Si elles dépendaient de la suppression des règles, d'un flux hémorrhoidal, de quelque exanthème, de quelque ulcère, de l'omission d'une saignée habituelle, ou de l'imperforation du col utérin, ou de

quelqu'autre affection de cette nature, il faudrait rétablir ces émonctoires, et parer aux diverses indications qui se présentent alors, avant d'attaquer directement l'écoulement vaginal.

Quant aux douleurs d'estomac, à cette teinte jaune pâle, à ces courbatures, si communes chez les femmes leucorrhéiques, c'est par les ferrugineux sous toutes les formes, par le vin de quinquina, les sirops amers, en un mot par les différents analeptiques, qu'on doit les combattre. (Voyez *Métrite* (156), *Squirrhe de l'utérus* (158), *Métrorrhagie* 159.)

### OVARITE (644).

161. Voyez *Métrite* (156).

### AMÉNORRHÉE.

162. Lorsque la suppression des règles est subite et qu'elle a été provoquée par un refroidissement brusque, une impression morale pénible, un accès de colère, ou toute autre cause de cette nature, le premier soin du médecin est de chercher à rétablir le flux menstruel par quelques frictions sèches sur les cuisses, par des fomentations chaudes sur l'hypogastre, par des pédiluves irritants, des fumigations dirigées vers l'utérus, un bain tiède, ou quelque boisson aromatique et chaude. Mais si ces moyens ne suffisent pas, il doit alors recourir à une application de sangsues à la vulve.

Si l'aménorrhée existe depuis quelques mois qu'elle ne soit pas un signe de grossesse, et qu'elle ne dépende pas d'une autre affection, son traitement doit varier, selon l'état dans lequel se trouve le sujet.

La malade est-elle pléthorique, d'un tempérament sanguin, disposée aux congestions vers le cœur? c'est par la saignée générale, les boissons délayantes, les bains, la diminution des aliments, la suppression du vin et des autres stimulants, qu'il faut combattre l'aménorrhée.

La suppression des règles reconnaît-elle pour cause une excessive irritabilité; existe-t-elle chez une personne grêle, nerveuse, chez laquelle les menstrues sont habituellement peu abondantes? il faut avoir recours aux bains froids, aux affusions froides même, si l'état de la poitrine le permet; recommander les exercices auxquels le moral prend peu de part, tels que le jardinage, la marche; faire usage de quelques boissons antispasmodiques, surveiller l'état des fonctions digestives, activer l'appétit, nourrir convenablement la malade, provoquer le sommeil par une fatigue journalière, quoique modérée; enfin, à l'approche des règles, prescrire des fumigations avec l'asa-fœtida, que l'on dirige vers l'utérus à l'aide d'un entonnoir renversé.

Si la femme dont les règles sont supprimées est lymphatique, peu irritable, débilitée par une maladie qui, bien que guérie, a été fort longue; si elle habite un lieu humide et peu aéré, il faut recommander l'usage habituel du vin et des aliments nourrissants; faire couvrir le corps de flanelle; conseiller un exercice journalier, la danse, le mariage; avoir soin de s'informer s'il n'existe pas de fleurs blanches, ce qui est fort ordinaire chez ces sujets; recourir aux ferrugineux, à la limaille et au sous-carbonate de fer, aux eaux de Vichy, de Spa, de Contrexeville, etc., aux amers, au quinquina; enfin, favoriser les fluxions vers l'utérus, particulièrement aux époques menstruelles, par l'huile de térébenthine à l'intérieur (un gros sur deux onces de si-



rop de gomme par jour), par l'application des ventouses aux lombes, à l'hypogastre, par l'emploi du galvanisme, des fumigations aromatiques et des bains de siège chauds. Les émissions sanguines locales, rarement utiles chez ces malades, seraient tout-à-fait contre-indiquées si la chlorose se joignait à l'aménorrhée.

Si la maladie est la suite d'excès vénériens, la continence devient de rigueur. Si la suppression est fort ancienne et que quelque autre évacuation l'ait remplacée, il ne faut pas chercher à rappeler les règles, mais seulement à conserver la nouvelle fonction qui s'est établie; enfin, si le rôle que joue l'utérus dans l'économie, est presque nul relativement à l'âge de la malade, il devient nécessaire de rétablir l'équilibre par le mariage, dont la grossesse doit alors être le but.

Quant au traitement préservatif de l'aménorrhée, il doit se composer de l'éloignement de toutes les causes prédisposantes ou occasionelles, qui elles-mêmes varient à l'infini, selon que le tempérament de la femme ou de la jeune fille est sanguin, nerveux ou lymphatique.

## EMPOISONNEMENTS.

### EMPOISONNEMENTS PAR LES SUBSTANCES MINÉRALES ET VÉGÉTALES.

163. Dans tout empoisonnement, le premier soin du médecin est d'expulser la substance délétère; à cet effet, il essaiera de provoquer le vomissement en remplissant l'estomac d'eau tiède et en titillant ensuite la luette, à l'aide de la barbe d'une plume. Si ce moyen ne suffisait pas, il se servirait d'une boisson émétisée, ou mieux d'une sonde à double cou-

rant, avec laquelle il pourrait injecter et pomper continuellement le liquide qu'il ferait passer dans l'estomac. Lorsqu'on connaît à quelle espèce de poison appartient la substance ingérée, et que cette dernière est encore dans le ventricule, il faut chercher à la décomposer à l'aide des contre-poisons, qui eux-mêmes varient selon la nature de chaque poison.

Dans le cas, au contraire, où l'on aurait lieu de penser que déjà le poison est passé dans les intestins, on devrait administrer promptement un purgatif et des lavements, afin de faciliter son expulsion.

Après avoir rempli ces premières indications, on s'occupera de combattre les phénomènes résultant de la présence du poison sur la muqueuse gastro-intestinale, comme de ses effets délétères sur toute l'économie, détail dans lequel nous allons actuellement entrer.

## EMPOISONNEMENTS PAR LES IRRITANTS.

164. *Préparations d'Arsenic.* (Acide arsénieux; Acide arsénique; Sulfure d'arsenic; Oxyde noir d'arsenic; Arsenic rouge; Pâte arsénicale.) On fera boire abondamment de l'eau sucrée, coupée avec un tiers d'eau de chaux ou de magnésie; puis du lait et de l'eau de gomme, de guimauve, de lin, toute boisson en un mot qui pourra s'opposer à l'inflammation que ce genre d'empoisonnement entraîne.

000. *Préparations d'Antimoine.* (Tartrate d'Antimoine et de potasse; Chlorure d'antimoine; Kermès minéral; Verre d'antimoine.) On administrera une infusion légère de noix de galle, ou à son défaut une décoction de quinquina, d'écorce de marron-

nier, de saule, ou une forte infusion de thé. On peut aussi s'opposer aux effets de ces préparations en donnant, par fraction, un, deux et trois grains d'opium brut, mais toujours après avoir expulsé le poison.

165. *Préparations de Cuivre.* (Sulfate de cuivre; Sur-acétate de cuivre; Carbonate de cuivre.) On fera boire une dissolution albumineuse faite avec une douzaine de blancs d'œufs par pinte d'eau; si l'on en manquait, on leur substituerait de la farine de froment que l'on délayerait avec le même liquide; la farine agirait également comme contre-poison, en raison du gluten qu'elle contient.

166. *Préparations d'Argent.* Nitrate d'argent. La dissolution très étendue de sel commun décomposerait instantanément le nitrate d'argent.

167. *Préparations d'Or, de Zinc et de Bismuth,* (Hydrochlorate d'or, Sulfate de zinc, Oxide de bismuth, Oxide de zinc, Sous-nitrate de bismuth.) Le traitement à employer dans cette espèce d'empoisonnement est le même que celui qui convient à l'empoisonnement par les préparations d'arsenic.

168. *Préparations de Mercure.* (Proto-chlorure de mercure, Deuto-chlorure de mercure, Sulfure rouge de mercure, Oxide rouge de mercure, Iodures de mercure.) La dissolution albumineuse (des blancs d'œufs battus dans de l'eau) et la farine délayée dans l'eau, sont les contre-poisons auxquels on doit avoir recours.

169. *Préparations de Plomb et de Baryte.* (Sur-acétate de plomb, Carbonate de plomb, Protoxide de plomb, Deutoxide de plomb, Vins frelatés avec les préparations de plomb, Hydrochlorate de baryte.) La dissolution très-étendue de sulfate de magnésie ou de soude; et pour les empoisonnements par les sels de plomb, la dissolution de sul-

fure de potasse, faite avec cinq grains pour un litre d'eau.

170. *Préparations d'Étain.* Le lait étendu d'eau est le liquide qui paraît le mieux convenir dans cet empoisonnement; mais il n'agit pas comme contre-poison, ainsi que le font les diverses solutions dont nous avons parlé jusqu'ici.

171. *Nitrate de Potasse.* (Voyez *Préparations d'Arsenic* 164.) Ce sel, administré dans l'état de maladie, est loin d'être un poison à la dose de quelques gros, comme plusieurs toxicologistes l'ont avancé. La même réflexion s'applique également en partie au tartre stibié, donné à dose modérée.

172. *Acides concentrés.* (Acide sulfurique, nitrique, hydrochlorique, oxalique, tartrique, citrique, phosphorique, iodique.) Les dissolutions très étendues de magnésie et l'eau de chaux ou de savon, données en abondance, sont les moyens de décomposer les acides et de former de nouveaux produits, dont l'action est nulle sur l'estomac.

173. *Acide hydrocyanique.* C'est par l'ammoniaque étendue d'eau, par une forte infusion de café, et par des limonades minérales, que l'on doit chercher à combattre les accidents qui résultent de cet empoisonnement dont les effets sont si prompts et si délétères.

174. *Alcalis et leurs composés.* (Potasse, Soude, Chaux caustiques; Ammoniaque, Hydrochlorate de baryte.) On donnera des boissons légèrement acidulées avec le vinaigre, l'acide tartrique, le suc de citron, etc.

175. *Phosphore et ses composés.* La dissolution de magnésie et les boissons mucilagineuses.

176. *Iode, Sulfures solubles.* Les boissons mucilagineuses et la dissolution de magnésie.

177. *Cantharides, Cantharidine.* La dissolution

de magnésie, les boissons mucilagineuses, les frictions, les fomentations avec l'huile camphrée sur le ventre et les parties génitales, les bains tièdes prolongés, la saignée.

178. *Verre, Émail.* Il faut faire prendre au malade des aliments qui puissent envelopper les fragments de verre ou d'émail, afin d'éviter leur action mécanique sur les tuniques de l'estomac et de l'intestin : on remplira ce but en donnant à manger de la choucroûte, des pommes de terre, des haricots, des panades en abondance, etc.

Après avoir, ainsi que nous venons de l'indiquer, cherché à décomposer ou à annihiler les restes du poison irritant qui peut encore se trouver dans les voies digestives, on s'occupera de combattre les altérations et les désordres que le poison a déterminés dans la muqueuse gastro-intestinale. C'est à l'aide des antiphlogistiques employés avec beaucoup d'énergie; c'est par la saignée, les sangsues sur le ventre, les cataplasmes, les fomentations, les bains que l'on pourra y parvenir; enfin, par tous les moyens dont nous avons fait mention aux articles *Gastrite* (37), *Entérite* (41).

#### EMPOISONNEMENTS PAR LES NARCOTIQUES.

179. *Poisons narcotiques.* (Opium, Morphine, Narcotine, leurs diverses préparations; Jusquiame, Pomme épineuse, Laitue vireuse, Thridace, Solanine.) Les acides végétaux étendus, l'infusion de café, la saignée, si il existe une congestion céphalique, seront les moyens auxquels on aura recours après que l'on aura suffisamment fait vomir le malade et qu'on aura expulsé jusqu'aux restes du poison, à l'aide de la sonde à double courant.



## EMPOISONNEMENTS PAR LES NARCOTICO-ACRES.

180. *Poisons narcotico-acres.* (Noix vomique, Strychnine, Upas-tieuté, Fève de Saint-Ignace, Fausseangusture, Brucine, Coque du Levant, Tabac, Belladone, Atropine, Aconit, Aconitine, Ciguë, Stramonium, Daturine, Champignons vénéneux, Seigle ergoté, Camphre, Croton tiglium, Acide hydrocyanique, Alcool, Éméline, etc.) C'est encore par les acides végétaux que l'on cherchera à combattre les effets de cet empoisonnement, mais seulement après qu'on aura expulsé le poison du canal digestif; l'infusion de café, la saignée, devront concourir au même but; ces deux moyens peuvent être employés d'ors même qu'il existe encore du poison dans l'estomac; les acides, au contraire, faciliteraient l'absorption.

181. Si l'empoisonnement est produit par la strychnine, la noix vomique, l'upas-tieuté, la coque du Levant, la fève de Saint-Ignace ou le camphre, il faut administrer l'éther uni à l'huile de térébenthine, deux gros de chaque dans une potion dont on donnera une cuillerée de cinq en dix minutes; mais le moyen auquel on doit particulièrement s'attacher est l'entretien de la respiration, par l'insufflation de l'air ou de l'oxygène dans les poumons, et mieux à l'aide du galvanisme; car les malades, dans cet empoisonnement, meurent asphyxiés.

## EMPOISONNEMENTS SEPTIQUES.

182. *Poisons septiques.* (Viandes, Poissons pourris.) *Ichthyques.* (Homards, Moules, Crabes de terre, Perches, Lamproie, Congre, Dauphin.) Il faut faire immédiatement vomir le malade,

puis recourir à l'emploi de quelques gouttes d'éther dans un verre, d'une boisson aromatique et acidulée, ou donner un purgatif, si l'intestin contient encore quelques restes du poison.

183. *Animaux enragés.* (Voyez Rage 184.)

### RAGE (503).

184. Le traitement de la rage ayant été jusqu'ici complètement infructueux, nous ne répéterons pas avec une foule d'auteurs, que la décoction de genêt, la racine du phytolacca, le calomel, l'opium, les frictions mercurielles, le camphre, les bains d'eau froide par surprise, la saignée peuvent guérir l'hydrophobie ou empêcher le développement de cette affreuse maladie. La seule chose à faire, le seul moyen qui mérite confiance, et ce n'est pas un traitement de la rage, puisqu'il n'est applicable que lorsque celle-ci n'existe pas encore, c'est de détruire la partie où le virus a été déposé, de cautériser profondément et immédiatement la plaie avec le nitrate acide de mercure, avec le deuto-chlorure d'antimoine ou avec le cautère actuel, après l'avoir préalablement lavée avec une solution de chlorure de chaux. Comme il est rare que la cautérisation puisse être pratiquée aussitôt après l'accident, il faut commencer par nettoyer la plaie avec de l'eau, puis appliquer sur la partie mordue une ventouse faite avec le premier vase venu, un verre, par exemple.

A quelque époque que l'on soit appelé pour soigner une personne mordue par un animal enragé, on doit toujours cautériser le lieu de la morsure, alors même qu'il serait cicatrisé, car des douleurs peuvent y survenir plus tard, et le virus, qui pendant quelque temps est resté latent, peut se propager de ce point à toute l'économie.

Quoique le développement des *lysses* ou pustules sublinguales, quelques jours après l'inoculation de la rage, soit encore loin d'être un fait avéré, il faut néanmoins examiner chaque jour avec soin la face inférieure de la langue, afin de les exciser et de les cautériser ensuite avec le fer rouge, dans le cas où l'on en observerait.

185. *Serpents venimeux*. (Vipère, serpent à sonnette, ) etc. Aussitôt après la morsure, on établira une forte ligature au-dessus de la partie affectée, si c'est à un membre, et si faire se peut, on placera une ventouse sur la plaie, puis on la cautérisera avec le nitrate acide de mercure, le chlorure d'antimoine, ou avec le fer rouge. L'on approchera le malade d'un grand feu; mode de traitement dont le professeur Paletta, de Milan, recommande l'usage comme le moyen le plus précieux; enfin, l'on recouvrira la partie blessée de compresses imbibées d'huile ou d'ammoniaque; on l'enveloppera de flanelles bien chaudes, et l'on donnera quelques gouttes d'ammoniaque dans un verre d'une boisson diaphorétique.

186. *Piqures d'insectes*. (Abeille, guêpe, frêlon, cousin, moustique, maringouin, scorpion, araignée de cave, tarentule, etc.) Il suffit de placer une ventouse sur la partie piquée et de la laver avec une solution de chlorure de chaux, ou avec de l'eau à laquelle on ajoutera de l'ammoniaque.

S'il survenait de l'inflammation, on appliquerait des compresses trempées dans une solution d'acétate de plomb.

#### EMPOISONNEMENTS PAR LES GAZ.

187. *Empoisonnements par l'acide carbonique et l'oxide de carbone*. (Vapeur du charbon, voisi-

nage des fours à chaux et des cuves où se fait une fermentation alcoolique, certaines mines de charbon, lieux où il existe un grand rassemblement de personnes, etc.) Après avoir exposé le malade à l'air libre, première chose à faire dans toute espèce d'asphyxie, on essaiera de rétablir la respiration, en faisant pénétrer dans les poumons de l'air atmosphérique ou mieux de l'oxygène. A cet effet, on portera l'extrémité d'une sonde de gomme élastique dans le larynx, tandis qu'on adaptera à son autre extrémité un soufflet ou une vessie pleine de gaz oxygène. On peut aussi se servir dans le même but du tube laryngien, canal métallique de sept à huit pouces de long, dont une extrémité est élargie pour recevoir le bec d'un soufflet, tandis que l'autre, aplatie et moulée sur la forme du larynx, présente une soupape qui permet à l'air insufflé de pénétrer dans les poumons et l'empêche en même temps de s'échapper.

Concurremment avec ces différents essais pour rétablir la respiration, on cherchera par tous les stimulants possibles à réveiller la vie près de s'éteindre. Le premier de tous, sans contredit, est le galvanisme; aucun agent ne peut lui être comparé; aussi doit-on l'appliquer promptement en plaçant un des conducteurs de la pile dans la bouche et l'autre dans le rectum (48). D'une autre part, l'ammoniac, l'éther dans les narines, la titillation de la luette avec la barbe d'une plume, les frictions sur la région précordiale avec les teintures et les vinaigres aromatiques, ou avec l'alcool camphré, l'application des sinapismes aux cuisses, de l'eau bouillante, des moxas à l'épigastre, des ventouses sur le thorax, seront tour-à-tour et rapidement employés.

Dans tous les cas, il est prudent d'ouvrir une des veines du bras ou du col.

Quant aux accidents qui résultent de cette espèce d'asphyxie, tels que la céphalagie, les spasmes, les paralysies locales et les divers autres symptômes cérébraux qui s'observent si fréquemment à sa suite, on doit les traiter spécialement par la saignée générale, par les bains avec affusions froides et par les révulsifs cutanés.

188. *Empoisonnement par l'acide hydro-sulfurique et l'hydro-sulfure d'ammoniaque.* Outre les moyens qui viennent d'être indiqués, on doit recourir à l'usage de la dissolution de chlorure de chaux à l'intérieur et à l'inspiration du chlore, afin de décomposer l'air méphytique qui peut se trouver encore dans les voies aériennes.

Les effets de cet empoisonnement seront combattus par la saignée et les bains frais.

---



# DEUXIÈME PARTIE.

---

## CLINIQUE CHIRURGICALE

ET

## MÉDECINE OPÉRATOIRE.

---

### PRÉCEPTES GÉNÉRAUX RELATIFS AUX OPÉRATIONS CHIRURGICALES.

*Règles générales à observer avant de procéder à  
une opération.*

189. Lorsqu'une opération a été jugée nécessaire on doit disposer le malade à la supporter et préparer tout ce qui est nécessaire à son exécution.

La disposition d'esprit du malade peut avoir la plus grande influence sur les résultats d'une opération; aussi faut-il faire tous ses efforts pour rendre cette disposition la meilleure possible. Une opération ne doit pas être pratiquée sans que le malade en soit averti : mais c'est une faute, en général, qu'il ne désigne d'avance le jour et l'heure qu'on a choisi pour la faire, parce qu'on expose trop souvent celui qui doit la supporter à passer dans des angoisses cruelles les instants qui la précèdent.

Les préparations physiques doivent varier en raison des prédispositions du sujet. Chez l'individu doué d'une bonne constitution et dont les fonctions sont dans un tel état d'équilibre, qu'il ne paraît pas y avoir de prédisposition bien marquée pour une maladie plutôt que pour une autre, la diète et les boissons délayantes, pendant les derniers jours qui précèdent l'opération, un bain ou deux, sont les seuls moyens à mettre en usage. Si le malade est très irritable, sujet aux accidents nerveux, quelques préparations antispasmodiques sont indiquées; s'il est pléthorique, et sur-tout disposé aux inflammations on a recours à une ou plusieurs saignées, suivant la force, l'âge qu'il présente, à moins que l'opération ne doive occasioner une perte de sang considérable qu'on ne saurait apprécier; dans ce cas, la saignée devrait être pratiquée à la suite de l'opération. Si, au contraire, le sujet est dans un état de débilité, on doit chercher à relever ses forces par l'usage d'un régime analeptique et de médicaments toniques, du vin, des teintures aromatiques. Enfin, l'état des premières voies doit être examiné soigneusement; la plus légère irritation gastro-intestinale devra être détruite par l'emploi d'une diète sévère, de sangsues sur l'épigastre ou sur l'abdomen, et de boissons délayantes; l'embarras saburral, sans symptômes d'irritation, sera combattu par l'émétique ou les purgatifs.

A ces préparations, on doit en joindre d'autres toutes locales : on nettoie les parties par des ablutions répétées, on les rase si elles sont couvertes de poils, etc.

Toutes ces précautions étant prises, le choix du mode opératoire étant arrêté, le chirurgien doit indiquer à ses aides la fonction que chacun d'eux est appelé à remplir pendant l'opération, en leur exposant

avec détail le plan qu'il s'est tracé, afin d'être convenablement secondé par eux. Avant de procéder à l'exécution de l'opération, on doit encore examiner avec soin l'appareil qu'on aura préparé à l'avance, ou fait préparer par un aide, afin de s'assurer si rien n'y manque.

Les instruments doivent être rangés sur un plateau suivant l'ordre dans lequel ils seront employés.

Les différentes pièces qui forment l'appareil de pansement seront également placées sur un plateau particulier et dans l'ordre de leur emploi : elles seront en nombre double de ce qui est nécessaire au premier pansement, afin que, s'il survenait quelque accident, une hémorrhagie consécutive par exemple, on soit en mesure d'y remédier promptement. On peut y ajouter encore des éponges, de l'eau chaude et froide, des sels ou quelques liqueurs spiritueuses, et ce qui est nécessaire pour éclairer lorsque la lumière du jour ne peut être dirigée convenablement vers la partie malade.

### *Règles générales à observer pendant l'exécution d'une opération.*

190. *Position du malade.* Elle varie suivant la région qu'occupe la maladie, suivant l'état des forces du sujet, et quelquefois suivant l'habitude contractée par l'opérateur. Le malade doit-il être assis, on choisit pour cela un siège solide et d'une hauteur convenable, qu'on place dans une chambre très éclairée et assez grande pour que l'opérateur et les aides puissent circuler librement autour de lui. L'attitude à donner au malade assis, varie suivant le siège de l'affection : ainsi, quand l'opération devra être pratiquée sur la face ou sur le devant de la

poitrine, le malade aura le dos appuyé sur un oreiller, les cuisses et les jambes très peu fléchies et maintenues par un aide, qui tiendra les deux genoux rapprochés. Cette position prise, on donnera à la tête la direction qui sera jugée nécessaire, et un autre aide sera chargé de l'y maintenir en l'appuyant contre sa poitrine avec une de ses mains appliquée sur le front. Les bras seront abandonnés à leur propre poids, et tenus rapprochés du tronc par le drap destiné à garantir le malade du sang ou des autres liquides qui doivent s'écouler pendant l'opération. Quand la maladie occupera un des côtés de la poitrine ou un des membres supérieurs, la position sera la même, à cela près que le sujet sera assis de côté sur sa chaise : il peut quelquefois devenir nécessaire que l'aide chargé de soutenir la tête, et qui se trouve placé du côté sain, soit obligé de passer ses bras l'un devant, l'autre derrière la poitrine, de croiser ses mains sous l'aisselle du malade pour fixer solidement le tronc. Lorsque l'affection aura son siège sur le dos, le malade s'assiéra de manière que la partie lésée soit libre et dirigée vers l'opérateur ; c'est-à-dire qu'il passera la chaise entre ses jambes en tournant le devant de sa poitrine du côté du dossier, qu'il embrassera fortement, ainsi que l'oreiller.

Lorsque le cas exigera que le malade soit opéré couché, ou bien le lit ordinaire suffira, comme cela arrive quand l'opération est légère, exige peu d'appréts et n'empêche pas le malade de se lever ; ou même ce lit sera préférable, lors, par exemple, qu'on aura à craindre que le moindre mouvement augmente le désordre, ne donne lieu à des douleurs plus vives, ou ne produise la syncope chez un malade en état de collapsus extrême ; ou bien, enfin, on devra remplacer le lit ordinaire

par un autre, disposé exprès pour l'opération. Les qualités que celui-ci doit avoir, sont : la solidité, une pesanteur assez considérable pour qu'il soit fixe à la place qu'il occupe, une largeur et une longueur telles que le malade y soit couché à l'aise, mais puisse être facilement atteint de tous côtés, et une fermeté assez grande pour qu'il ne se déprime pas trop. Il doit être d'un accès facile, c'est-à-dire isolé, sans colonne, ni dossiers ; sa hauteur doit être telle, que le malade soit à portée de l'opérateur, et que celui-ci ne se trouve pas obligé de se baisser. Une commode, ou une table solide garnie d'un matelas, de draps, d'oreillers, etc., peut remplir ce but.

Autrefois on avait l'habitude de contenir les malades en les liant ; aujourd'hui les aides suffisent dans presque tous les cas.

La *position de l'opérateur* diffère, non-seulement dans les diverses opérations, mais aussi dans les différents temps d'une même opération.

La *position des aides* varie : quand le malade sera assis, les aides chargés de le contenir, de suspendre le cours du sang, et d'éclairer, se rangeront derrière lui. A la droite de l'opérateur, sera l'aide auquel les instruments et l'appareil de pansement sont confiés ; au côté opposé, se trouvera celui qui doit absterger la plaie et placer les ligatures. Quand le malade sera couché, les aides devront se placer de la manière suivante : en face de l'opérateur sera l'aide principal, ayant à ses côtés ceux qui portent les flambeaux ; à gauche de l'opérateur, l'aide chargé de comprimer les vaisseaux ; à droite, celui qui doit présenter les instruments ; enfin, à la tête et aux pieds du lit, ceux qui devront maintenir le malade. Tous ces aides seront ou debout, ou agenouillés, ou montés sur des chaises, suivant le besoin.



191. *Les moyens propres à suspendre le cours du sang* sont la compression et la ligature. La compression ne peut être exercée avec succès que sur les artères superficielles et placées dans le voisinage de parties capables de lui servir de point d'appui. Lorsque des artères, bien que situées à la surface du corps, reposent sur des parties molles et flexibles, la compression doit s'exercer de telle manière que le vaisseau se trouve placé entre deux puissances dont l'une sert de point d'appui à l'autre, ainsi que cela a lieu quand on comprime avec les doigts les artères du pavillon de l'oreille, celles des joues et des lèvres.

La compression des artères, avant les opérations, s'exécute au moyen des doigts ou d'instruments mécaniques. En général, on doit préférer le premier procédé à l'autre, parce que, non moins sûr dans ses résultats, lorsque toutefois l'aide chargé de son exécution est doué de l'intelligence, du sang froid et du degré d'habitude nécessaires, il offre encore les avantages suivants : les téguments ne sont pas contus; l'artère est toujours comprimée par les doigts, qui la suivent dans le déplacement qu'elle peut subir; et si l'opérateur a besoin d'un jet de sang pour s'assurer de la position exacte des vaisseaux à lier, ou bien, si après avoir découvert l'orifice du vaisseau, il veut faire cesser sur-le-champ tout l'écoulement de sang, il lui suffit d'en prévenir l'aide chargé de la compression. Cette méthode de compression se pratique de la manière suivante : on s'assure d'abord de la situation exacte du vaisseau, de la direction qu'il affecte, et du degré d'inclinaison de la surface sur laquelle il est placé, afin de pouvoir le comprimer perpendiculairement à cette surface. Si l'on veut se servir du pouce, on le place en travers de l'artère; si, au contraire, on trouve

plus convenable d'employer les autres doigts, ceux-ci doivent être rangés le long du trajet du vaisseau, tandis que le pouce, placé sur la partie opposée ou sur toute autre plus voisine, sert de point d'appui à la main. L'aide prévient l'engourdissement ou la fatigue des doigts appuyés sur l'artère en plaçant sur eux les doigts de l'autre main; mais on a rarement besoin de ce secours si l'on comprime d'une manière convenable, c'est-à-dire si l'on presse l'artère en n'employant que peu de force, et dans une direction exactement perpendiculaire à la surface de la partie qui lui sert de point d'appui.

Dans le cas où l'on n'a pas à sa disposition une personne douée de toutes les qualités nécessaires pour exercer convenablement la compression avec les doigts, on a recours à des instruments dont les plus usités sont le garot et le tourniquet modifié de J. L. Petit.

Le *garot* a sur les autres le mérite de pouvoir se trouver toujours sous la main. On place sur le trajet de l'artère une pelote cylindrique fixée en travers et au milieu d'une compresse longue, étroite et épaisse, dont on conduit les chefs de chaque côté du membre vers la partie opposée à la pelote, où on les croise; on applique sur cette compresse un lacs très-fort dont on entoure deux fois le membre sans serrer; on le noue à l'endroit où les chefs de la compresse sont croisés; cela fait, on glisse entre la compresse et le lacs, et par conséquent en dessous du nœud, une plaque d'écaille ou de corne, et, après avoir engagé sous ce nœud un bâtonnet jusqu'à moitié de sa longueur, on saisit ses extrémités, et l'on imprime à chacune d'elles un mouvement de rotation en sens opposé.

Pour faire usage du *tourniquet*, on place sur le trajet de l'artère celle des pelotes de l'instrument

ui porte la vis; on la fixe d'une main, tandis qu'avec l'autre on passe le lacs autour du membre. On engage l'extrémité libre de ce lacs dans la boucle que présente l'autre extrémité, après avoir préalablement appliqué la pelote la plus large sur le point opposé à celui où se trouve la pelote à vis. Le lacs tant retenu par la boucle, autant seulement que cela est nécessaire pour maintenir l'appareil, on tend à rapprocher les deux pelotes en tournant la vis. On comprime ainsi graduellement l'artère jusqu'à ce que la circulation y soit arrêtée, ce dont on s'assure en touchant son tronc ou quelque une de ses branches au-dessous du point comprimé.

Le tourniquet ou le garot étant placé convenablement, un aide est chargé d'en surveiller et d'en diriger l'action.

192. *Les moyens de diminuer les douleurs résultant de l'opération*, consistent simplement dans l'emploi d'instruments bien acérés, dans la légèreté et la vitesse qu'on leur imprime, dans la brièveté du temps consacré à l'opération. On a encore indiqué comme avantageuse la précaution de chauffer la lame des instruments tranchants en la trempant dans de l'eau ou de l'huile tiède.

193. *Les moyens de remédier aux accidents qui peuvent troubler une opération* varient suivant la nature de ces accidents, parmi lesquels l'hémorrhagie tient le premier rang pour sa fréquence et sa gravité.

Si à l'instant où l'on divise de grosses artères, on voit le sang jaillir au loin et son écoulement ne passer presque aussitôt, on est sûr que la compression est inexacte. On doit alors suspendre l'opération, et placer les doigts d'une main sur le trajet de l'artère ouverte, et comprimer de manière à arrêter complètement l'effusion du sang.

Si le sang s'échappe non pas du tronc artériel

principal, mais de plusieurs de ses branches dans lesquelles la compression n'a pu suspendre la circulation, on prévient l'hémorrhagie de deux manières ou bien, comme l'a pratiqué, le premier, avec un grand succès, J. L. Petit, on fait placer les extrémités des doigts d'aides intelligents sur chaque ouverture de vaisseau, qu'on ne lie qu'après avoir achevé l'opération; ou bien, ce qui est beaucoup plus sûr, on lie les vaisseaux à mesure qu'on les découvre.

Si le sang, quoique fourni par les veines, continuait à se répandre, le moyen le plus simple et le plus efficace pour l'arrêter, serait de recommander à l'opéré de respirer la bouche largement ouverte.

### *Règles générales à observer après l'exécution d'une Opération.*

194. *Moyens propres à arrêter l'écoulement du sang.* La ligature doit être préférée à tous les autres moyens quand la disposition des parties et la situation des vaisseaux permettent d'y recourir. Ce n'est que dans les cas contraires que la cautérisation et la compression présentent de l'avantage.

La compression est *directe*, quand elle exerce son action immédiatement sur l'orifice du vaisseau divisé; elle est *latérale*, quand elle agit sur le trajet de l'artère, plus ou moins loin de la blessure.

*Compression directe.* Pour la pratiquer, on applique sur l'orifice béant de l'artère une petite boule de charpie un peu ferme, sur laquelle on en place plusieurs autres plus volumineuses, recouvertes elles-mêmes de compresses en nombre suffisant, et qu'on dispose de telle manière qu'en serrant la bande destinée à les maintenir, une pression, asse-

orte pour empêcher tout écoulement de sang, s'exerce uniquement sur l'artère.

La *compression latérale* n'est efficace que lorsqu'elle s'applique à des vaisseaux qui peuvent trouver un point d'appui solide sur les parties voisines. A la tête, on l'opère à peu près comme la compression directe ; mais au lieu de boulettes de charpie, on se sert de compresses graduées, formant une pyramide dont on appuie le sommet sur le trajet du vaisseau, et que l'on contient à l'aide d'un bandage convenable fortement serré. Aux membres, c'est avec le tourniquet ou tout autre compresseur qu'on la pratique.

La *cautérisation* doit être mise en usage toutes les fois que la ligature ou la compression latérale ne sont pas applicables. Elle convient donc dans les cas d'opérations pratiquées sur les organes contenant un grand nombre de capillaires sanguins, comme la langue, les lèvres, la verge ; elle convient également dans ceux d'hémorrhagie fournie par les artères ranines, par les racines d'excroissances fongueuses du sinus maxillaire, par la surface d'une plaie résultant de l'extirpation de certaines tumeurs volumineuses. Cette opération consiste à appliquer un fer chauffé à blanc sur l'orifice du vaisseau, au moment même où l'on retire la boulette de charpie qui a servi préalablement à arrêter le sang et à dessécher les parties.

La *ligature* des vaisseaux divisés pendant une opération est de deux sortes : *immédiate*, quand elle ne comprend que l'artère seule ; *médiate*, quand elle embrasse et l'artère et une partie des tissus voisins.

Les objets nécessaires pour la pratiquer sont : 1° des pinces à disséquer ; 2° des liens formés d'un ou de plusieurs fils de lin ou de chanvre accolés et unis



les uns aux autres avec de la cire ; 3<sup>e</sup> enfin des aiguilles garnies chacune d'un fil.

La plaie étant nettoyée , on cherche les vaisseaux dans les lieux où l'anatomie apprend qu'ils doivent être. Si on ne les aperçoit pas , on recommande l'aide chargé de la compression , de la suspendre un moment pour avoir un jet de sang ; par ce moyen l'artère étant facilement découverte , on le saisit soit en introduisant une des branches de la pince dans sa capacité , soit , ce qui vaut mieux , en l'engageant entre les mors de l'instrument ; puis on le tire à soi de manière à la faire saillir suffisamment. Alors , l'aide placé à gauche de l'opérateur , tenant entre le pouce et l'indicateur de la main gauche le fil par sa partie moyenne , le porte sur le côté opposé de l'artère , en ramène ensuite vis-à-vis de lui chaque extrémité , avec l'attention de ne pas toucher ni aux pinces ni à la main de l'opérateur , et fait un nœud , qu'il serre en rapprochant ses mains de l'anse qu'il a formée , et en appliquant près d'elle ses deux pouces arc-boutés l'un contre l'autre , par la face dorsale de l'articulation des deux premières phalanges. Ce premier nœud , serré convenablement , c'est-à-dire avec d'autant plus de force que l'artère est plus grosse , et sans exercer de traction sur le bout du vaisseau , il en fait , suivant les mêmes principes , un second , qu'il serre davantage pour assurer sa ligature.

Quand le vaisseau qu'on veut lier est situé au fond d'une cavité étroite et profonde , on est obligé d'avoir recours à la ligature médiate , qui se pratique ainsi : le vaisseau étant reconnu , on engage , à quelque distance de son ouverture , la pointe d'une aiguille dont la convexité est couverte par l'indicateur , destiné à la faire pénétrer en appuyant sur son talon ; on fait décrire à cette pointe , en l'enfon-

ant, un demi-cercle, en vertu duquel elle vient sortir à l'endroit opposé de la circonférence de l'artère, mais toujours à la même distance des parois de celle-ci ; après avoir retiré l'instrument, on l'engage de nouveau pour lui faire parcourir un autre demi-cercle du côté opposé du vaisseau, et le faire sortir près du lieu où il a d'abord été introduit ; de cette manière, l'artère se trouve entièrement cernée par le fil. Les deux extrémités de celui-ci étant rapprochées, on attire au-dehors l'artère et les tissus qui l'entourent en les saisissant avec les pinces, pendant ce temps, l'aide fait un double nœud, de la même manière que pour la ligature immédiate.

Quand on procède à la ligature des vaisseaux à la suite d'une opération, il est de précepte de lier tous ceux qui fournissent le moindre jet de sang, et de chercher à découvrir, en épongeant plusieurs fois la plaie, ceux qui en donnaient d'abord et qui ont cessé tout-à-coup d'en répandre. Il est encore recommandé, quand on agit sur des parties où les vaisseaux ont de nombreuses ramifications, comme la face, au cou, aux mains, et en pratiquant certaines opérations, telles que celles de l'anévrysme, des hernies inguinales ou crurales étranglées, etc., de ne pas omettre de lier non-seulement le bout du vaisseau qui répond au cœur, mais encore le bout qui lui est opposé. Enfin, on doit éviter d'embrasser une trop grande épaisseur de parties, comme aussi d'isoler entièrement le vaisseau du tissu cellulaire environnant. Le procédé le plus avantageux est celui qui consiste à ne comprendre dans l'anse de fil que le tissu cellulaire qui entoure l'artère, et à ne serrer que médiocrement le premier nœud. La ligature qui embrasse des fibres musculaires ou du tissu cellulaire grasseux ne tarde pas à se relâcher, parce qu'elle divise facilement ces parties ; celle

dans laquelle on a compris un nerf donne lieu à de douleurs très-vives qui se prolongent quelquefois fort long-temps, et peuvent être suivies d'accident sérieux. Enfin, quand on saisit du tissu fibreux avec le vaisseau, la chute du fil peut se faire attendre pendant plusieurs mois.

Si, après s'être rendu maître du sang par l'application des ligatures ou par tout autre moyen, on redoutait une hémorrhagie, il faudrait chercher à prévenir cet accident en ralentissant l'impulsion du sang dans les vaisseaux divisés. On y parviendrait en exerçant une pression plus ou moins forte sur l'artère principale de la partie, et en donnant en même temps à celle-ci une position telle, que le sang fût obligé, pour y arriver, de remonter contre son propre poids; on pourrait même, suivant l'état du sujet, recourir à la saignée générale. Dans tous les cas, on ne négligerait pas d'avoir recours au régime débilitant, aux boissons délayantes, aux applications réfrigérantes, et même aux dérivatifs, suivant le besoin.

Si, malgré toutes ces précautions, une hémorrhagie consécutive avait lieu, on chercherait aussitôt à en connaître la cause. Cette hémorrhagie peut provenir : 1° du défaut de ligature d'un des bouts de l'artère dans certaines parties où des anastomoses très fréquentes ont pu rétablir la circulation dans le bout de l'artère opposé au cœur; 2° de l'impossibilité où l'on a pu être de lier toutes les artères, faute de les avoir aperçues, chez un individu atteint pendant l'opération, d'accidents nerveux qui ont troublé la circulation et suspendu momentanément dans un vaisseau le cours du sang; 3° d'une influence morale très-vive, de secousses produites par un bruit très-fort, comme celui qui résulte de la déflagration de la poudre à canon; 4° de l'abus des boi-

sons spiritueuses ; 5° de l'irritation produite par un pansement peu méthodique, exerçant une forte pression sur la plaie ; 6° de prédispositions particulières du sujet à l'hémorrhagie.

Après l'opération, le chirurgien à la garde duquel le malade est confié, doit examiner de temps en temps l'appareil. S'il le trouve imprégné d'un liquide rougeâtre, formant une tache terminée par un cercle blanchâtre ou roussâtre, il doit regarder ce phénomène comme le résultat du suintement sanguinolent qui suit toujours les opérations, et l'appareil ne doit pas être touché ; mais s'il trouve les pièces extérieures de celui-ci fortement colorées en rouge, si, passant les doigts sur cette tache également rouge partout, il les retire humectés par du sang, il ne peut plus avoir de doute sur l'existence d'une hémorrhagie, et doit, sans différer, enlever tout l'appareil et débarrasser la plaie des caillots qui la couvrent avec une éponge imbibée d'eau tiède, afin de reconnaître positivement l'endroit d'où part le sang et de quelle manière son écoulement a lieu. Si ce liquide s'échappe en formant un jet assez sensible, on doit lier sur-le-champ le vaisseau qui le fournit ; si le sang s'écoule goutte à goutte, on doit, en explorant la plaie avec soin, chercher à savoir s'il est exhalé par un grand nombre de capillaires, ou s'il est fourni par une seule artériole cachée dans l'épaisseur des chairs : cette dernière circonstance est facile à apprécier en ce que le tissu cellulaire qui recouvre l'orifice du vaisseau, forme à cet endroit une tumeur produite par l'infiltration du sang. Dans ce dernier cas, il faut écarter les parties saillantes, les déchirer même pour arriver jusqu'à l'artère, et la lier.

Quand une opération est entièrement achevée, les objets les plus nécessaires aux pansements sont :

parmi les instruments, la spatule, la pince à anneaux, le porte-mèche ; parmi les pièces de pansement, la charpie, les compresses et les bandes ; et parmi les objets d'un usage général, des alèses, des bassins pour recevoir les pièces d'appareil qui seront enlevées, des éponges, des linges à essuyer.

195. *Hygiène des opérés.* Le malade doit être placé dans un local vaste, bien aéré, éloigné de tout bruit : l'air y devra circuler librement, sans cependant éprouver de variations brusques dans sa température, qui devra être de  $10^{\circ}$  à  $12^{\circ}$ , si l'opération est de nature à exposer aux hémorrhagies ; de  $14^{\circ}$  à  $16^{\circ}$ , quand il existe des symptômes d'irritation ; enfin, de  $16^{\circ}$  à  $18^{\circ}$ , pendant les derniers temps de la maladie, lorsqu'il n'y a plus d'accidents inflammatoires à craindre. Il ne doit être ni très sec ni très humide, et ne doit contenir aucune odeur forte ou nauséabonde.

Il est des cas où le malade doit être placé dans un lieu obscur, c'est quand il présente un état d'exaltation extrême, quand il éprouve une fièvre violente, et qu'on peut redouter l'hémorrhagie ; mais, à l'exception de ces circonstances, et sur-tout lorsque les malades sont faibles, infiltrés, quand leurs plaies sont blafardes, peu sensibles, on doit, au contraire, faire choix d'appartements exposés à une vive lumière.

Le lit doit être composé de substances élastiques qui ne s'échauffent pas trop et ne se laissent pas facilement pénétrer par les émanations exhalées des plaies. Les sommiers de crin sont préférables aux matelas de laine. On ne doit jamais se servir de lits de plume. Les couvertures doivent être d'un tissu léger et en nombre proportionné au degré de chaleur qui paraît convenir au malade.

Quant au régime qu'on doit prescrire après une



opération, on doit généralement considérer l'individu qui vient de subir une opération un peu grave, comme atteint d'une affection inflammatoire, le tenir, par conséquent, dans l'abstinence pendant les douze ou quinze premières heures, et ne lui permettre que des boissons délayantes. Ce n'est guère que vers le quatrième ou cinquième jour qu'on peut le mettre à l'usage de bouillons, de potages, ou même de viandes blanches, si toutefois l'opération n'est pas de nature à déterminer une grande fièvre ou une suppuration abondante, et si les premières voies n'offrent aucun signe d'irritation; car alors une diète plus ou moins sévère, plus ou moins prolongée, suivant l'état du sujet, serait indispensable.

Quant aux boissons, elles consistent en des infusions ou des décoctions de substances végétales, et sont, suivant les indications, mucilagineuses, acides, aromatiques, amères, etc.

Immédiatement après une opération, et jusqu'à la disparition des phénomènes inflammatoires qu'elle développe, le repos absolu est presque toujours indispensable; et ce n'est guères que quand l'opération a été pratiquée à la tête, au col, à la poitrine, aux extrémités supérieures, que le malade peut se livrer à quelque exercice, mais encore ne le doit-il que quand la suppuration est établie et la cicatrisation commencée. Si l'excès du sommeil est fâcheux, les veilles prolongées ne le sont pas moins, en produisant une excitation générale nuisible; aussi doit-on fixer la durée relative de l'un et de l'autre d'après les dispositions particulières du sujet et les indications à remplir.

La colère, la joie peuvent produire chez les opérés des convulsions, le tétanos, des syncopes qui quelquefois sont mortelles.

*Règles concernant les opérations qui sont d'une application générale.*

196. *Des opérations élémentaires.* Nous réunissons sous ce titre : 1° la ponction ; 2° la division par instruments tranchants ; 3° la division par déchirure ou arrachement ; 4° la division par ligatures ; 5° la réunion ; 6° la réduction ; 7° la compression ; et 8° l'extraction.

197. 1° *Ponction.* Par ponction, on ne doit entendre ici que le premier temps des incisions ordinaires, pendant lequel la pointe du bistouri est enfoncée perpendiculairement dans la partie qu'on veut diviser. On pratique cette opération de la manière suivante : le bistouri étant tenu comme une plume à écrire (le tranchant regardant la paume de la main, et le doigt médius étant appliqué sur le plat de la lame, plus ou moins loin de la pointe, suivant la profondeur à laquelle on veut la faire parvenir), on l'enfonce perpendiculairement à la surface des parties préalablement tendues, en ayant soin de proportionner l'effort à la difficulté que l'instrument éprouve à pénétrer, et jusqu'à ce qu'un défaut de résistance, que l'habitude fait aisément apprécier, indique qu'on est parvenu à la profondeur voulue ; on retire alors la lame dans la direction suivant laquelle elle a été enfoncée.

198. 2° *Divisions par instruments tranchants.* Les solutions de continuité par instruments tranchants reçoivent le nom d'*incisions*.

Pour les pratiquer avec succès, il faut : 1° que l'instrument destiné à les faire soit bien acéré, exempt de rouille et bien net ; 2° que les parties à inciser soient convenablement tendues, sans quoi elles fuiraient devant l'instrument et seraient cou-

pées avec peine; 3° qu'elles aient une direction parallèle à l'axe de la partie, afin d'éviter les vaisseaux ou les nerfs qui ont ordinairement cette direction; 4° qu'on fasse agir l'instrument plutôt en sciant qu'en pressant; 5° qu'elles soient faites dans le moins de temps possible, sans que cela puisse nuire à la sûreté de l'opération; 6° qu'on leur donne du premier coup toute l'étendue qu'elles doivent avoir, à moins que les indications particulières n'obligent à diviser les tissus couche par couche, pour éviter la lésion de certaines parties sous-jacentes; 7° que leur étendue soit suffisante pour que le but qu'on se propose en les pratiquant soit facilement et complètement rempli; 8° qu'elles soient commencées et terminées nettement et sans queue ou éraflure, c'est-à-dire, que, dans tous les points de leur étendue, les tissus soient divisés à une égale profondeur; 9° qu'enfin l'instrument, toujours conduit d'une main sûre, ne pénètre ni plus ni moins loin qu'il ne faut, et ne fasse pas d'échappées qui pourraient blesser l'opérateur, les aides ou le malade.

Les différentes manières de tenir le bistouri pour pratiquer toutes les espèces d'incision peuvent se réduire à quatre principales :

*Première position.* Le bistouri est saisi au point d'union du manche ou de la lame, avec le pouce, l'index et le médius, et tenu comme une plume à écrire, en tournant le dos de la lame ou le tranchant, suivant les cas, du côté de la paume de la main.

*Deuxième position.* Le bistouri est saisi à sa partie moyenne avec le pouce et le doigt du milieu, son manche fixé dans la paume de la main par l'annulaire et le petit doigt fléchis sur lui; l'indicateur est un peu étendu sur le dos de la lame.

*Troisième position.* Elle est semblable à la se-

conde, à l'exception que le tranchant de l'instrument est dirigé en haut, et que son manche est maintenu dans la paume de la main par les trois derniers doigts, le pouce et l'index étant placés de chaque côté de sa partie moyenne.

*Quatrième position.* L'instrument est saisi entre le pouce et le médius qui se placent de chaque côté de l'articulation de la lame avec le manche; l'index appuie sur le plat de la première, et l'annulaire sur le côté du second; le petit doigt reste libre.

La manière de pratiquer les incisions varie suivant les indications qu'elles ont à remplir.

199. *Incisions en ligne droite.* Cette espèce d'incisions varie selon qu'on se propose de la faire en dedans, en pressant; ou de dedans en dehors, c'est-à-dire en soulevant les parties; ou bien, enfin, sur un pli fait à la peau.

Pour faire une incision droite de dehors en dedans, on commence par tendre la peau, d'une part avec le bord cubital et la paume d'une des mains; de l'autre, avec le pouce et l'index, médiocrement écartés; puis tenant de l'autre main le bistouri en deuxième position, on porte sa pointe dans l'écartement du pouce et de l'index de la main chargée de tendre les parties, et on l'enfonce dans une direction perpendiculaire à la surface de ces dernières, jusqu'à ce qu'il soit parvenu à la profondeur nécessaire; après quoi, abaissant le poignet et rendant ainsi la lame presque horizontale, on la fait marcher en pressant. Lorsqu'on a donné à l'incision l'étendue qu'on désire, on retire l'instrument perpendiculairement en relevant le poignet, pour terminer la section aussi nettement qu'en commençant.

On pratique de la manière suivante les incisions droites de dedans en dehors, ou bien en soulevant

une main est posée sur les parties à plat et de manière à tendre les téguments en sens contraire à la direction que doit avoir l'incision; l'autre tient le bistouri en troisième position, et en porte la pointe sur un pouce du bord cubital de la première main, et le plonge perpendiculairement à la surface de la partie; quand l'instrument a pénétré à la profondeur voulue, on lui donne une direction oblique en abaissant le poignet, et on le pousse, soit en avant, ou de droite à gauche, s'il est tenu par la main droite, soit de gauche à droite dans le cas contraire, et lorsque la division est achevée, on le retire en relevant le poignet.

Il existe un autre procédé pour inciser les téguments en conservant les parties sous-jacentes; il consiste à pincer la peau avec le pouce et l'index de chaque main, de manière à faire un pli dont une des extrémités est confiée à un aide, tandis qu'on tient l'autre de la main gauche, et à diviser ce pli, soit de son bord libre à sa base, en tenant le bistouri en deuxième position, soit de sa base à son bord, en le traversant avec le bistouri tenu en troisième position.

Enfin, on pratique encore l'incision droite en dédolant. S'agit-il de découvrir certaines parties sans s'exposer à les atteindre avec l'instrument (sac herniaire), on procède de la manière suivante : on saisit les tissus qui les recouvrent avec une pince à disséquer, et, tenant le bistouri en seconde position, avec cette différence que la lame est appuyée à plat sur les parties, son tranchant regardant celles qu'il doit diviser, on enlève ces tissus par lamelles en abaissant le tranchant pour opérer leur section et en le relevant pour les détacher. S'agit-il d'enlever en totalité, et d'un seul coup, une tumeur d'un petit volume, on la soulève



autant que possible; alors, appuyant sur sa base le tranchant d'un bistouri convexe, on la divise en faisant glisser la lame de l'instrument de son talon à sa pointe, ayant le soin, comme dans le cas précédent, d'abaisser le tranchant en commençant l'incision, et de le relever un peu quand on la termine.

200. *Incisions cruciales.* Une incision cruciale se compose de deux incisions droites de dehors en dedans. L'opérateur conservant au bistouri la même position que pour l'incision transversale qu'il vient de faire, et tendant, avec la main gauche, les téguments du côté qui lui est opposé, fait une première section qui vient tomber perpendiculairement sur la partie moyenne de l'incision principale : après quoi, tendant les téguments de son côté en les tirant vers lui avec le bord cubital de la main gauche, et tenant toujours le bistouri en deuxième position, il fait exécuter à son poignet droit un double mouvement de rotation de dehors en dedans et de pronation forcée pour pratiquer la seconde section qu'il termine en la confondant avec la précédente. On peut encore pratiquer l'incision cruciale d'une autre manière. La section transversale étant faite, on ramène le bistouri en troisième position, et on l'engage à plat sous chacune des lèvres de la plaie. Quand il est arrivé à l'endroit où l'incision doit commencer on traverse les parties de dedans en dehors en lui faisant exécuter un mouvement de bascule; puis en le poussant de sa pointe vers sa base, et le ramenant en même temps vers l'incision principale, on achève l'opération.

201. *Incisions en T.* Elles se pratiquent comme les précédentes, à l'exception qu'au lieu de conduire sur l'incision transversale deux autres sections perpendiculaires, on n'en fait qu'une seule.

202. *Incisions en V.* Elles se composent de deux incisions droites réunies par une de leurs extrémités et plus ou moins écartées par l'autre. On peut, pour les pratiquer, suivre les mêmes principes que pour les incisions de dehors en dedans, ou de dedans en dehors.

203. *Incisions elliptiques.* Pour pratiquer cette incision, le chirurgien tend la peau parallèlement à la direction que doit avoir l'incision, si la tumeur est petite; dans le cas contraire, il presse, avec le bord cubital de la main gauche étendue, les téguments de son côté, et fait appliquer sur l'autre côté la main droite d'un aide; alors, tenant le bistouri en seconde position, il fait la première incision demi-elliptique de son côté, en commençant vers la partie inférieure de la tumeur; il pratique la seconde, en ayant la précaution de faire joindre exactement chacune de ses extrémités avec celles de la première.

Quand on a pratiqué une incision cruciale, une incision elliptique, ou en T, ou en V, il est presque toujours nécessaire de disséquer les parties divisées. Pour cela, on saisit le bord de la division qu'on veut isoler, avec le pouce et l'indicateur de la main gauche; puis, tenant le bistouri en première position, le tranchant étant dirigé alternativement vers la paume de la main ou l'extrémité des doigts, on en promène la lame d'un angle de la plaie à l'autre, jusqu'à ce que le lambeau soit complètement formé.

204. *Incisions avec le bistouri sur des conducteurs.* S'agit-il de débrider à peu de profondeur, lorsqu'il existe déjà une ouverture assez grande pour permettre l'introduction du doigt, l'incision se pratique à l'aide du bistouri boutonné conduit à plat sur le doigt.

Lorsque le doigt ne peut servir de conducteur,

on le remplace par la sonde cannelée; le bistouri dont on se sert alors est un bistouri droit ordinaire.

Quand il existe une ouverture, on tend d'abord les téguments en sens contraire à l'incision, avec le bord cubital et la paume de la main gauche; on saisit, entre le pouce et l'index de l'autre main, la sonde cannelée par sa plaque, et on l'introduit dans l'ouverture à la profondeur convenable et dans la direction que doit avoir l'incision. Après quoi, la main gauche abandonnant les parties qu'elle tenait, vient, en se retournant sur sa face dorsale, s'emparer de la sonde dont la plaque est tenue entre le pouce et le doigt du milieu, et dont la tige est supportée par l'indicateur étendu sur elle et destinée à la soulever de manière à en faire saillir la pointe sous les téguments. Un bistouri ordinaire, tenu de la main droite en troisième position, est glissé dans la cannelure de la sonde, et la section s'opère en donnant à l'instrument une inclinaison de  $25^{\circ}$  à  $30^{\circ}$ , et suivant le même procédé que pour l'incision en soulevant. La section achevée, la sonde et le bistouri sont retirés en même temps, et ne doivent se séparer qu'après qu'ils sont entièrement dégagés.

Quand il existe deux ouvertures, et qu'on veut diviser les parties molles qui les séparent, on introduit la sonde cannelée dans une des ouvertures, et l'on en fait sortir la pointe par l'autre, puis l'on divise tout ce qui se trouve au-devant de la cannelure, en suivant le procédé qui vient d'être indiqué.

Quand on veut pratiquer une contre-ouverture, la sonde étant introduite au milieu des parties, on la dirige vers l'endroit où cette contre-ouverture doit être faite; on en relève la pointe pour la faire saillir, en abaissant le poignet. Le bistouri tenu de la main droite comme une plume à écrire, c'est-à-

re en première position, on en porte la pointe vis-à-vis l'endroit où l'extrémité de la sonde fait saillie, et on la plonge perpendiculairement jusque dans la cannelure de cette sonde. Quand on est bien certain qu'il y est arrivé, on prolonge l'incision en pressant et en le dirigeant plus ou moins obliquement. On peut encore opérer de la manière suivante, qui offre même plus de sûreté : la sonde placée, sa pointe soulevant les téguments, le bistouri étant tenu en deuxième position, on incise la peau et les tissus sous-jacents de dehors en dedans par l'extrémité de la sonde; puis, changeant le bistouri de position, et le tenant comme une plume écrite, son tranchant en haut, on en introduit la pointe dans la cannelure, et l'on incise en le ramenant à la perpendiculaire.

### *Division par déchirure et arrachement.*

205. On divise, en les déchirant, les tissus lâches, ou résistants, comme le tissu fibro-celluleux qui enveloppe certaines tumeurs ou certains organes, tels que le testicule, par exemple. L'arrachement consiste à saisir une partie adhérente, et à rompre, en la soulevant d'abord, puis en la renversant, les liens qui l'unissent au reste du corps (pincés à pincettes ou à polypes, pincés de Museux).

### *Division par ligature.*

206. On pratique cette opération à l'aide d'un bistouri seul ou porté sur des instruments qui en facilitent l'application ou en favorisent l'effet. Ceux-ci sont préférables aux premiers, parce qu'ils ne sont pas susceptibles comme eux d'être altérés par la

chaleur et l'humidité des parties au milieu desquelles ils se trouvent; quelquefois l'on est contraint d'employer un fil métallique de plomb ou d'argent recuit. Mais quand ces tumeurs ne sont ni circonscrites ni pédiculées, et qu'elles siègent dans quelque cavité et à une certaine profondeur, la ligature n'est praticable que de la manière suivante : on circoncrit préalablement, dans le premier cas, les parties à l'aide d'une aiguille courbe, seule ou montée sur un manche; ou bien, dans le second cas, on conduit à l'intérieur du canal étroit où se trouve la tumeur l'anse de fil sur le doigt, ou au moyen d'un porte-mèche ordinaire, ou même des porte-nœuds de Levret et de Desault; et lorsqu'il est impossible en raison de la profondeur à laquelle il faut atteindre pour arriver à la tumeur, de faire un nœud ordinaire, on exerce la constriction en se servant de serrures à nœuds qui ont pour effet d'opérer une section progressive et lente des tissus.

Quand on veut enlever autrement qu'avec le bistouri une tumeur superficielle portée sur un pédicule, on prend un fil de soie mince, dont on embrasse la portion étroite de la tumeur le plus possible de la surface à laquelle elle adhère. Pour faire tomber des tumeurs plus volumineuses, à base large, au moyen de la ligature, on exerce sur elle une compression qui a pour effet de produire une section lente par l'ulcération des tissus et par la gangrène de la tumeur entière. Si, en raison de la grande étendue de cette tumeur, on craignait que la séparation ne pût avoir lieu, on pourrait traverser la base de la tumeur, perpendiculairement à son axe, avec une aiguille droite ou courbe, armée de deux ligatures, et après avoir ôté l'aiguille, on ramènerait les chefs de chacune d'elles sur les côtés de la tumeur pour les lier ainsi séparément. C



peut exercer sur elle des constrictions successives et graduées avec le serre-nœud ordinaire ; ou la double canule de Levret, lorsqu'elle est située dans une cavité, comme l'oreille, le nez, le vagin.

Quand on veut se servir du serre-nœud, dont une extrémité présente une ouverture, et dont l'autre est bifurquée, on passe dans l'anneau qu'il porte les deux extrémités du fil, qui forme ainsi une anse dans laquelle on engage la tumeur ; puis, d'une main, pressant l'instrument contre cette dernière, on tire fortement avec l'autre main les deux bouts du lien, qu'on arrête ensuite sur l'extrémité fournie du serre-nœud au moyen de plusieurs circonvolutions. Les jours suivants, à mesure que la ligature se relâche, on exerce sur elle de nouvelles tractions, et peu à peu la tumeur se trouve détachée.

Le porte-nœud de Levret s'emploie de la manière suivante : on engage dans les canules qui le constituent, et par l'extrémité qui ne porte pas d'anneaux, les deux bouts d'un fil métallique ; un d'eux est ensuite fixé à l'anneau le plus voisin, tandis que l'autre reste libre ; puis on embrasse le pédicule de la tumeur avec l'anse que forme le fil ; on tire fortement l'extrémité libre de ce dernier, qu'on arrête, quand la constriction est suffisante, en le contourant sur le second anneau. Il suffit, pour faire tomber la tumeur, d'opérer chaque jour de nouvelles tractions sur le fil.

Dans certains cas, on trouvera de grands avantages à se servir du constricteur à boulettes ou de la canule à barette du docteur Mayor, dont nous ferons connaître ailleurs le procédé de *ligature en masse*.

*Réunion. ( Voyez Plaies ).*

*Réduction. ( Voyez Luxations , Fractures et Hernies ).*

*Compression.*

207. On appelle compression l'action d'affaiblir les tissus en les pressant de manière à les réduire à un moindre volume. Cette opération porte le nom de dilatation quand elle s'exerce à l'intérieur des parties et agit de dedans en dehors. On se sert pour dilater les parties, de charpie disposée en bourdonnets ou en tentes, de corps susceptibles d'augmenter de volume par la chaleur et l'humidité, comme les boules d'iris ou de gentiane, l'éponge préparée, la corde à boyau ; on se sert aussi de corps solides métalliques ou autres, tels que les fils de plomb, les diverses canules ou sondes, soit creuses, soit solides, les sondes de gomme élastique etc. La compression proprement dite convient pour diminuer l'étendue des cavités à parois molles dont on a extrait le liquide qui s'y était accumulé, ainsi que cela a lieu après l'opération de la paracenthèse pour faciliter l'évacuation de liquides infiltrés ou épanchés, etc.

*Extraction.*

208. L'extraction est une opération qui consiste à faire sortir de l'intérieur des parties les corps étrangers qui y sont renfermés.

## MALADIES GÉNÉRALES.

ABCÈS (650).

A. *Abcès phlegmoneux* (653).

209. En général, on ne doit jamais attendre l'ouverture spontanée d'un abcès phlegmoneux; au contraire, il faut s'empressez de la pratiquer dès que la fluctuation commence à être manifeste. En suivant ce précepte, on fait cesser presque aussitôt la douleur et les autres phénomènes inflammatoires; on prévient en outre la décollement de la peau dans une trop grande étendue, ainsi que son amincissement et sa désorganisation, et par suite une cicatrisation très-lente et une cicatrice difforme. Beaucoup de praticiens, cependant, prescrivent une conduite opposée toutes les fois que l'abcès a son siège au milieu des ganglions lymphatiques, ou bien dans une partie très-apparente, comme le visage, le cou, le sein; ils veulent éviter par là les inconvénients dont nous venons de parler, mais ils tendent au contraire à les produire. Il vaut encore mieux, même dans ces cas, donner issue de bonne heure au pus, que d'attendre qu'une plus grande quantité de ce liquide soit formée.

Si, dans quelques circonstances, il y a peu d'inconvénients à retarder l'époque de l'évacuation du pus, dans d'autres il y aurait du danger; telles sont les suivantes : 1° quand il existe de très-vives douleurs qui ne cèdent ni aux antiphlogistiques, ni aux calmants (dans le panaris, par exemple); 2° quand l'abcès s'est formé sous des aponévroses d'enveloppes très denses, comme celles de la paume des mains, de la plante des pieds, comme l'aponévrose épicro-

nienne, etc. ; 3° lorsque l'abcès occupe une région où se rencontre une grande quantité de tissu cellulaire lâche et très extensible, comme à l'aisselle et au pourtour de l'anüs ; 4° lorsqu'il se développe dans le voisinage de gros tendons ou d'os dont il pourrait déterminer la dénudation et, par suite, l'exfoliation ; 5° lorsqu'il gêne l'exercice de quelque fonction importante, comme cela a lieu pour les abcès de l'isthme du gosier, du pharynx, du cou. 6° lorsque, voisin d'une cavité (l'abdomen, la poitrine, une grande articulation), sa disposition peut faire craindre qu'il ne s'y fasse jour.

L'ouverture d'un abcès phlegmoneux se fait ordinairement avec l'instrument tranchant. Petit, de Lyon, pour prévenir la suppuration consécutive ( la formation de nouveau pus après l'ouverture du foyer ), et pour déterminer presque immédiatement le recollement des parties, a conseillé de plonger dans le centre de l'abcès un stylet incandescent, puis d'en extraire la matière purulente au moyen de ventouses appliquées sur la petite plaie.

Voici les règles généralement adoptées pour l'ouverture des abcès : c'est dans le point de la tumeur le plus saillant et, autant que possible, le plus déclive, que cette ouverture est pratiquée ; son étendue doit être proportionnée à la quantité de liquide accumulé, à la profondeur où il se trouve ; c'est-à-dire qu'elle doit être d'autant plus grande, que le foyer est plus considérable et les parties qui le recouvrent plus épaisses. Néanmoins, sa longueur ne doit jamais avoir plus de quinze à dix-huit lignes. Sa direction doit être, en général, parallèle à l'axe du corps ; si, cependant, en lui donnant cette disposition, il devait en résulter la section en travers d'un muscle, et que cela pût être nuisible, comme aux parois du bas-ventre, par exemple, il faudrait la rendre oblique ou même transversale.

Il faut que l'incision soit faite en un seul temps, afin d'éviter au malade des souffrances inutiles; elle se pratique de dehors en dedans, ou de dedans en dehors. Cette dernière manière de procéder est préférable dans le cas où les parties à diviser ont peu d'épaisseur, et où la tumeur est très saillante; elle est d'ailleurs plus expéditive et moins douloureuse. Quand une incision ne paraît pas suffisamment étendue, on l'agrandit de dedans en dehors en y introduisant le doigt, qu'on place derrière un de ses angles pour tendre les téguments, et en incisant vers l'angle opposé. Lorsqu'il paraît convenable de pratiquer une ou plusieurs ouvertures secondaires, on ferme la première avec un tampon de charpie pour retenir le pus, ou bien on introduit dans le foyer, soit un ou deux doigts, soit une sonde cannelée, afin de tendre les parties dans le point où la nouvelle incision doit être faite.

L'instrument dont on se sert ordinairement pour ouvrir un abcès phlegmoneux, est un bistouri à pointe acérée, à tranchant droit. Quant à la manière de le conduire dans ce cas, nous l'avons déjà indiquée (198).

La division des parois du foyer étant opérée, le pus s'écoule avec facilité, si l'ouverture est bien située et d'une étendue suffisante; il est nécessaire, cependant, de favoriser l'écoulement par de légères pressions sur différents points de la surface de l'abcès. Cela fait, et avant que le pus soit entièrement évacué, on procède au pansement de la plaie de la manière suivante : on interpose entre ses lèvres un peu de charpie mollette pour les tenir légèrement écartées, et l'on recouvre les parties d'un cataplasme émollient destiné à faire tomber le reste de l'inflammation. Ce mode de pansement doit être suivi pendant les deux ou trois premiers jours, après



lesquels il suffit d'appliquer sur la plaie quelques plumasseaux de charpie secs ou enduits d'une couche très mince de cérat frais, qu'on maintient à l'aide d'un bandage approprié à la région qu'occupe l'abcès. Quelquefois on est obligé, pour faciliter la sortie du pus, d'introduire à demeure dans le foyer une bandelette de linge effilé ou une mèche de charpie; mais cette précaution est inutile quand l'ouverture est convenablement située est assez large.

Si l'on s'aperçoit que le pus ne sort pas librement à cause de l'étroitesse ou de la situation peu avantageuse de la plaie, si, sur-tout, on voit se former consécutivement des sinus où le pus séjourne et s'altère, il faut s'empresser de remédier à ces accidents: tantôt il suffit de donner aux parties une position telle, que le point de l'abcès où se trouve l'incision soit le plus déclive; tantôt il faut agrandir l'incision; d'autres fois il faut encore diviser les trajets sinueux dans toute leur étendue, ou bien exercer une compression méthodique soutenue, ou faire des injections stimulantes, si d'ailleurs les parois du foyer ne sont pas trop amincies; ou bien encore il devient nécessaire de pratiquer de nouvelles ouvertures pour faire couler le pus, pour introduire un séton, etc.

Telles sont les règles générales qui sont applicables à la plupart des abcès phlegmoneux; ces règles cependant sont susceptibles de varier suivant les différences de lieux ou d'organes qu'occupent les abcès.

### B. *Abcès froids ou chroniques* (665).

210. 1<sup>o</sup> *Abcès froids idiopathiques.* Ces abcès toutes les fois qu'ils se sont formés sans qu'il y ait eu préalablement engorgement froid du tissu cellulaire doivent être ouverts dès qu'il s'y manifeste de l:

fluctuation. Lorsque, au contraire, ils ont été précédés et s'accompagnent encore du gonflement et de l'induration du tissu cellulaire sous-cutané ou des ganglions lymphatiques voisins, on doit chercher à exciter les parties malades et à hâter le travail de suppuration. On les recouvre, pour cela, d'emplâtres stimulants, dits fondants ou résolutifs, tels que ceux de diachylon gommé ou de Vigo, ou mieux encore de vésicatoires volants, ou même de moxas, suivant l'étendue de l'engorgement, sa dureté, le degré d'excitabilité des tissus.

L'abcès froid idiopathique, parvenu à sa maturité, ne doit pas être abandonné à la nature, parce que son ouverture spontanée pourrait ne se faire qu'au bout d'un certain temps, après plusieurs mois, par exemple, et qu'en attendant, un amas considérable de pus pourrait avoir lieu et déterminer un large décollement des parties molles par la destruction du tissu cellulaire.

Il est donc plus convenable de l'ouvrir de bonne heure, non pas, comme l'abcès phlegmoneux, par une large incision avec l'instrument, mais bien avec la potasse caustique, ou à l'aide de ponctions répétées ou du séton; moyens qui tous ont pour but de faire naître, dans les parois du foyer, une inflammation aiguë, et de les disposer au recollement après l'évacuation du pus.

L'ouverture d'un abcès par le caustique est recommandée sur-tout quand la tumeur n'offre pas un volume très considérable. Pour l'opérer, on emploie le même procédé que pour l'établissement d'un exutoire, excepté, cependant, que l'emplâtre fenêtré doit avoir une ouverture oblongue, proportionnée à l'étendue de la tumeur, et qu'il ne suffit pas d'un seul morceau de potasse caustique, mais

qu'on en met plusieurs les uns à côté des autres pour former ce qu'on appelle une traînée.

Quatre ou cinq heures après l'application du caustique on peut lever l'appareil. Si l'ouverture n'est pas faite ou est insuffisante, on peut donner issue au pus sur-le-champ en fendant, avec la pointe du bistouri, l'escarre demi-fluide qui s'est formée; cette mesure est indispensable lorsque l'abcès occupe une grande étendue et qu'on a à craindre ses progrès; autrement on peut la négliger et attendre la chute de l'escarre, en la favorisant, cependant, par l'application d'un onguent suppuratif.

Après l'évacuation du pus, les pansements se font comme dans l'abcès phlegmoneux.

Pour les grands abcès froids qui ont principalement leur siège au dos, aux lombes, au sommet des épaules et à la partie supérieure des cuisses, on a recommandé, comme préférable à l'application du caustique, le traitement par ponctions successives. Ce traitement consiste à donner issue au pus, en pratiquant dans le point le plus favorable de la tumeur, au moyen d'un bistouri étroit, plusieurs ponctions faites successivement à des époques de moins en moins éloignées, et à ne laisser s'écouler chaque fois qu'une partie du liquide, de telle manière que les parois du foyer puissent se rapprocher par degrés. Après chaque ponction on a soin de fermer la plaie, en maintenant ses bords rapprochés avec un emplâtre de diachylon. Lorsque, par l'effet de ce traitement, on s'aperçoit que le pus ne sort plus qu'en petite quantité, que la tumeur n'a que peu de volume, on provoque le recollement des parties, en pratiquant une large ouverture avec l'instrument tranchant ou la potasse caustique.

Un autre mode de traitement a encore été conseillé, c'est celui qu'a mis en usage B. Bell, dans

les abcès froids qui entourent l'articulation du genou ; il consiste à faire , dans la tumeur , une double incision , à travers laquelle on engage une mèche de linge destinée à favoriser l'écoulement du pus , et à entretenir à l'intérieur du foyer , une irritation salutaire qui dispose les parties au recollement.

211. 2° *Abcès froids constitutionnels*. On appelle ainsi les abcès qui semblent se rattacher à l'existence d'un vice général de l'économie , du vice scrofuleux particulièrement. Leur traitement ne diffère en rien de celui des abcès froids idiopathiques , si ce n'est par l'emploi des moyens propres à détruire la cause interne : on a recommandé , mais à tort , d'attendre leur ouverture spontanée ; il vaut beaucoup mieux les ouvrir à l'aide de la potasse caustique , dès qu'on y découvre de la fluctuation.

212. 3° *Abcès par congestion* (658). Un abcès par congestion diffère des précédents en ce qu'il se forme plus ou moins loin du siège de la maladie dont il dépend. Non-seulement il se développe sans phénomènes inflammatoires dans le lieu qu'il occupe , mais encore ce n'est autre chose qu'une poche qui se remplit de pus formé ailleurs , et non un foyer dont les parois sécrètent ce liquide. Il résulte en général de l'altération des os , et notamment des extrémités articulaires des os longs , des vertèbres , ou de certains os courts. Le traitement de cette maladie doit donc se rattacher à celui de la cause ( *Carie des vertèbres , Gibbosité , Coxalgie .* )

#### DES PLAIES (661).

213. Nous traiterons successivement des moyens que réclament 1° les plaies dans leur état de simplicité ou de complication ; 2° celles faites par instrument tranchant , piquant ou contondant ; 3° celles qui résultent de l'action de projectiles lancés par la poudre ; 4° celles par arrachement ; 5° celles qui pro-

viennent de la morsure d'animaux enragés ou venimeux, ou de la piqure de certains insectes. Quant aux plaies qui présentent des indications spéciales à cause de leur siège, il en sera question lorsque nous parlerons des maladies considérées dans chaque région en particulier.

### I. *Plaies simples.*

214. Toute plaie simple nécessite, comme indication première à remplir, le rapprochement exact de ses bords jusqu'à leur adhésion complète. Cette indication d'opérer, comme on le dit, la réunion des bords d'une plaie par *première intention* ou par adhésion primitive, est constante, si l'on en croit les essais tentés par certains auteurs et les faits nombreux rapportés par d'autres. Cependant, avant de tenter l'adhésion primitive, on doit s'assurer si la plaie est exempte de toute complication.

Dans une plaie récente, on jugera par la quantité de sang qui s'en échappe et par la disposition anatomique des parties, si ce liquide provient de quelque vaisseau important, ou s'il est tout simplement fourni par des vaisseaux d'un petit calibre, et si, pour arrêter son écoulement, la légère pression qu'exercera l'appareil contentif pourra suffire. On saura, soit par les renseignements fournis par le blessé ou les assistants, soit par un examen attentif de la plaie, si l'instrument vulnérant est resté engagé entre ses bords. Il sera facile de savoir, dans la plupart des cas, par l'absence de tout trouble dans les fonctions, qu'aucun organe important n'a été intéressé; au contraire, le siège de la plaie, la nature des lésions de fonctions indiqueront l'organe qui a été atteint par l'instrument. Quant à la plaie qui date déjà de quelques jours, son aspect seul fera connaître s'il existe ou non une inflammation de



res bords, ou quelque autre complication locale, comme la gangrène, la pourriture d'hôpital, la présence de clapiers; etc.; et par l'examen de l'état général du sujet, on saura s'il y a tétanos, s'il y a fièvre, quelle en est la source, etc.

Enfin, avant de rapprocher les lèvres d'une plaie simple, on examinera si elles sont susceptibles d'agglutination immédiate, c'est-à-dire si elles présentent les conditions nécessaires, qui sont, pour la plaie récente, d'être encore saignantes, et pour la plaie qui suppure déjà, de présenter des bourgeons cellulo-vasculaires vermeils et d'un petit volume.

Quand on a reconnu l'état de simplicité de la plaie et la nécessité de la réunion, on doit procéder ainsi : on nettoie avec de l'eau tiède sa surface et les parties voisines, puis on affronte ses lèvres, de telle manière (autant toutefois que cela se peut), que les couches de tissu de même nature, se trouvent exactement en rapport les unes avec les autres. Pour mettre ses lèvres en contact, on applique méthodiquement les doigts de chaque côté, à quelque distance, en appuyant d'autant plus que la division est plus profonde. Quand le rapprochement est opéré, on cherche à le maintenir jusqu'à ce que la cicatrisation soit achevée; pour cela, on a recours à la situation la plus favorable des parties, à l'application de bandelettes agglutinatives ou d'un bandage unissant, ou enfin à la suture, suivant les circonstances.

La situation et le bandage sont le plus souvent indiqués, soit seuls, soit concurremment avec les bandelettes et la suture dont l'emploi est beaucoup plus limité.

215. *Suture.* On reconnaît plusieurs espèces de suture; celles dont l'emploi est le plus général sont : la suture à points séparés et la suture enchevillée.

Il sera seulement question de ces dernières ici; nous parlerons des autres à l'occasion des maladies qui en réclament l'emploi.

216. *Suture entrecoupée ou à points séparés.* Cette suture se pratique ainsi : les bords de la plaie étant maintenus rapprochés par un aide, le chirurgien prend de la main droite une aiguille courbe, munie d'une ligature aplatie en forme de ruban. Cette aiguille, tenue vers le milieu de sa longueur, entre le pouce placé sur la face concave et les deux doigts suivants sur la face opposée, est plongée à quatre ou cinq lignes de distance du bord de la division, près d'un des angles, et traverse perpendiculairement les tissus jusqu'au fond de la plaie, si toutefois elle est superficielle. Arrivée là, un mouvement de bascule lui est imprimé, en vertu duquel sa pointe, en se relevant, vient sortir de l'autre côté à la même distance de la plaie. Pour faciliter le dégagement de l'aiguille, on doit avoir la précaution de tendre la peau avec le pouce et l'index de la main gauche. Une seconde aiguille introduite de la même manière, place un nouveau cordonnet; puis, suivant l'étendue de la plaie, et la disposition des bords à l'écartement, on multiplie ainsi le nombre des ligatures, en ayant soin qu'elles soient à la même distance (un pouce au plus) les unes des autres. Tous les liens étant placés, l'aide maintenant toujours les bords rapprochés, on couvre la plaie de plumasseaux de charpie et on réunit les deux extrémités de chaque fil au moyen d'un nœud simple et d'une rosette qu'on place vers le bord le moins déclive de la plaie. Ces ligatures ne doivent être ni trop lâches, ni trop serrées; car, dans le premier cas, la réunion immédiate n'aurait pas lieu; dans le second, qu'il faut sur-tout éviter, les bords de la plaie deviendraient extrêmement dou-

lireux, s'enflammeraient et seraient bientôt dédirés par les fils.

On termine l'opération en appliquant un bandage unissant ou seulement des bandelettes agglutinatrices, suivant que la plaie a plus ou moins de tendance à s'écarter.

Lorsque l'agglutination des bords de la division du lieu sans accidents, on retire les fils du troisième au cinquième jour, en les coupant du côté opposé à celui des nœuds, et en tirant, au contraire, du côté de ceux-ci. Au moment où l'on dégage ces fils, il faut soutenir convenablement les deux lèvres au moyen du pouce et de l'indicateur de la main gauche. Il est prudent, quelquefois même indispensable, de continuer, pendant plusieurs jours après l'enlèvement des ligatures, l'usage de la position et du bandage, afin d'éviter la rupture de la cicatrice.

217. *Suture enchevillée.* Elle diffère de la précédente, en ce que le lien que porte chaque aiguille est plié en deux et présente par conséquent une anse à l'une de ses extrémités, et deux chefs à l'autre. Du reste, les aiguilles sont engagées de la même manière dans l'un et dans l'autre cas; mais dans celui-ci, après avoir placé chaque ligature de telle sorte que son anse réponde au bord le plus déclive de la plaie, on introduit dans cette anse une *cheville* faite avec un bout de sonde élastique, une bougie, un tuyau de plume, une carte roulée ou tout autre corps analogue, assez long pour dépasser un peu les angles de la division; puis, tirant légèrement sur les deux chefs du fil situés de l'autre côté, de manière à appliquer fortement la cheville contre le bord de la plaie, on les écarte et l'on place dans leur intervalle une seconde cheville qu'on fixe par un nœud simple et une rosette. On place

ainsi successivement autant de liens que cela paraît nécessaire, en observant de faire les nœuds du côté le moins déclive. L'opération s'achève comme dans la suture entrecoupée.

218. *Emplâtres agglutinatifs.* Les uns s'appliquent à froid; d'autres ont besoin d'être ramollis au-dessus d'une bougie ou d'un brasier ardent. Le taffetas d'Angleterre veut être d'abord humecté avec la salive. Il y a plusieurs manières de les appliquer.

*Procédé ordinaire.* Les bords de la plaie rapprochés par un aide, on commence par placer la bandelette d'un côté; puis en soutenant soi-même l'autre bord opposé de la plaie, on applique la bandelette bien tendue, de cet autre côté, en appuyant d'abord sur le point le plus opposé de la division. Il faut, avant tout, que la peau ait été bien nettoyée et bien desséchée. Du reste, on fait varier, selon le besoin, la longueur et la largeur des bandelettes.

*Procédé de M. Gama.* On découpe des bandelettes larges d'un pouce au moins et assez longues pour faire deux fois le tour du membre ou du tronc ou enfin de la partie où siège la plaie. On roule ces bandelettes à deux globes sur leur côté non apprêté. On place le plein des deux rouleaux sur le point diamétralement opposé à la plaie; on ramène chaque bande vers la plaie en lui faisant faire le tour de la partie; les bords sont ainsi rapprochés avec la plus grande force possible; et après avoir croisé les chefs l'un sur l'autre, on achève le second tour.

Ce procédé est infiniment supérieur au premier; il assure une coaptation juste, solide, indestructible des lèvres de la plaie, et n'expose jamais au décollement et au relâchement des bandelettes. Si plus d'une bandelette est nécessaire, on laisse entre elles des intervalles, afin d'avoir la plaie sous le

eux, et de pouvoir y appliquer des topiques ou des sangsues, sans enlever l'appareil. S'il y a lieu de craindre que les troncs artériels soient comprimés, on dispose près de leur trajet de la charpie ou des compresses qui en éloignent les bandelettes et la compression. Après trois semaines ou un mois, on enlève l'appareil, et la cicatrisation est complète.

*Procédé des anciens. Suture sèche.* On appliquait sur chaque côté de la plaie des emplâtres agglutinatifs de largeur suffisante et ayant la même longueur que la plaie même, et on cousait leurs bords avec une aiguille et un fil ordinaire, par la suture du pelletier. D'autres taillaient en digitations le bord de l'emplâtre qui avoisinait la plaie, et cousaient à ces digitations des rubans qui se joignaient d'un côté à l'autre. Dans tous ces cas, il faut toujours placer du côté de la plaie la lisière de la toile pour éviter qu'elle ne s'effile. Enfin M. Roux, qui y a eu quelquefois recours, fait des œillets à l'emplâtre, y passe un fil, et resserre les deux côtés de la plaie à peu près à la manière d'un corset. Cette prétendue suture est justement abandonnée.

## II. *Plaies qui suppurent.*

219. L'indication fondamentale qu'on se propose de remplir ici est de maintenir dans de justes bornes le travail inflammatoire qui s'est emparé des bords de la plaie.

On est certain que cette inflammation est modérée et telle qu'elle doit être pour amener la cicatrisation, quand la surface de la plaie est partout recouverte de bourgeons cellulo-vasculaires assez fermes, d'une couleur vermeille et d'un volume médiocre,



et que le pus qui s'en écoule est blanc, bien lié, inodore et en quantité proportionnée à l'étendue de la division. On reconnaît, au contraire, que l'inflammation a trop d'intensité aux caractères suivants : la plaie est douloureuse, elle fournit un pus rare ou très abondant, sanguinolent, ou d'une couleur roussâtre ou grisâtre ; ses bords sont tuméfiés et très rouges, et sa surface est parsemée de bourgeons cellulo-vasculaires très développés et molasses. Enfin, on s'aperçoit que l'inflammation est au-dessous du type voulu pour faire cicatrifier la plaie, quand le pus est séreux et très abondant, que les chairs sont tuméfiées, comme œdémateuses, molles, blafardes et peu sensibles.

Dans le premier cas, il n'y a rien à faire qu'à tenir les bords de la plaie légèrement rapprochés, au moyen des bandelètes, de la position ou d'un bandage appliqué mollement, et à les recouvrir de charpie sèche et de compresses. Dans le second, on doit recourir aux applications émollientes ou au traitement antiphlogistique. Dans le troisième, en même temps qu'on excite la surface de la plaie au moyen de plumasseaux imprégnés de substances excitantes comme le styrax, le basilicum, les décoctions de plantes amères, le vin miellé, etc., on prescrit au malade un régime analeptique, des boissons toniques, la décoction de quinquina, l'habitation dans un lieu sec et convenablement aéré.

Le traitement des plaies qui suppurent se compose de moyens locaux et de moyens généraux.

Les moyens locaux consistent dans des pansements méthodiques, qui sont soumis, en général, aux règles suivantes :

*Premier pansement.* On rend d'abord les environs de la blessure aussi nets que possible par des lotions d'eau tiède faites avec précaution, et en ra-

sant les poils qui peuvent s'y rencontrer ; puis on applique sur la plaie, soit une simple lame de plomb, soit plusieurs plumasseaux de charpie fine, de manière à former une couche assez épaisse et molle qu'on recouvre ensuite de compresses ; on soutient le tout par un bandage contentif convenable, qui ne doit être que médiocrement serré. Si la plaie est large et peu profonde, il est nécessaire de la recouvrir immédiatement d'un linge fin percé d'un grand nombre d'ouvertures et légèrement enduit de cérat frais. Enfin, l'on termine en mettant le malade et la partie lésée dans une situation assez commode pour qu'il puisse la conserver pendant long-temps sans éprouver ni gêne ni douleur.

Les choses sont laissées dans cet état pendant quelques jours, s'il s'agit d'une plaie récente. On attend ainsi que la charpie et les linges collés et durcis par le sang qui les a salis dans les premiers moments, soient suffisamment détrempés par la sérosité purulente qui suinte bientôt de tous les points de la plaie, et puissent être enlevés facilement et sans douleur. Si, cependant, l'appareil se trouvait promptement imbibé de beaucoup de sang et de sérosité altérée, et dégageait une odeur fétide, ou si, par l'effet du gonflement des parties, l'appareil était devenu trop serré et occasionait de la douleur, on enlèverait les pièces d'appareil. Lorsque, au contraire, on a affaire à une plaie déjà en suppuration, on fait le second pansement au bout de vingt-quatre heures, de même que ceux qui suivront.

Les pansements ne doivent être ni trop rares ni trop fréquents. L'intervalle qui doit les séparer est, terme moyen, de vingt-quatre heures. Mais cette règle est sujette à quelques exceptions. Ainsi, quand une plaie menace d'hémorrhagie, quand des ligatures ou autres moyens de compression ont été appli-

qués aux extrémités des vaisseaux, quand la suppuration est très peu abondante, un pansement tous les deux ou trois jours suffit. Dans les cas, au contraire, où le pus coule en grande quantité, où la plaie exhale une odeur fétide très forte, dans les temps chauds sur-tout, on est obligé de panser deux fois dans un jour.

Quand une plaie est simple, et continue à faire de jour en jour de nouveaux progrès vers la cicatrisation, nul autre soin que de la recouvrir de charpie sèche n'est indiqué. Cependant il est des cas où quelques précautions deviennent indispensables ; tels sont les suivants :

1° Si la surface de la plaie devient pâle, si le pus qui s'en écoule est moins épais, moins blanc, et les bourgeons charnus moins fermes, les chirurgiens, attribuant cet état à un défaut de ton, recommandent d'exciter les parties, soit en appliquant des plumasseaux trempés dans l'eau d'orge, le vin miellé, ou dans une décoction de plantes amères, soit en promenant de temps à autre le nitrate d'argent fondu à la surface de la plaie.

2° Si, au lieu de continuer ses progrès, le travail de cicatrisation s'arrête, on doit chercher à en connaître la cause qui, très souvent, est dans le régime vicieux suivi par le blessé ; s'il en est ainsi, on prescrit la diète absolue, ou l'usage d'aliments moins copieux ou plus sains, c'est-à-dire en rapport, pour la quantité et la nature, avec l'âge, la constitution, l'état actuel du sujet et celui de la plaie.

3° Si là n'est pas la cause de l'obstacle à la cicatrisation, il faut la chercher soit dans des pausements peu méthodiques, soit dans une disposition générale particulière du malade ( scorbut, scrofules, syphilis, dartres ) :

4° Si la plaie présente une perte de substance

considérable, la lenteur de la cicatrisation ne doit pas surprendre, parce qu'elle ne s'opère pas par affaissement et le rapprochement des bords, mais par voie de dessiccation, comme on le dit : on ne peut faire autre chose, dans ce cas, que de continuer les pansements simples.

5° Si les bords de la division sont durs et élevés, on doit chercher à les amollir par des applications mollientes ; si ces bords sont décollés, amincis, à moitié désorganisés, il faut en faire l'excision.

6° Si la plaie est située dans une partie dont le tissu cellulaire a été détruit par la suppuration, si les bords ne peuvent s'affaisser ni se mettre en contact, ou ne peuvent rester affrontés et immobiles, il faut remédier promptement à ces inconvénients, comme nous le dirons en parlant de certains ulcères, des fistules, des plaies compliquées, des clapiers furculents, etc.

220. *Moyens généraux.* Dans le traitement des plaies simples, ils se bornent à fort peu de chose. On met d'abord le malade à un régime plus ou moins sévère ; on lui prescrit des boissons délayantes ; s'il prouve de la douleur, de l'insomnie, on cherche à le calmer et à lui procurer du repos par l'emploi de préparations calmantes. Si, vers le troisième ou le quatrième jour, époque du développement du travail inflammatoire, les symptômes sont très intenses et font craindre que l'agglutination en soit retardée, on a recours au traitement antiphlogistique.

Le régime sévère et les autres moyens seront continués jusqu'à ce que les symptômes inflammatoires se soient dissipés ; alors on commencera à nourrir le malade, d'abord avec des bouillons, des soupes légères, puis, peu à peu, avec des aliments plus substantiels ; mais on évitera, toutefois, de lui en donner

plus qu'il ne paraîtra nécessaire pour réparer les pertes occasionées par la suppuration : lui en permettre une trop grande quantité ou de très exotants, c'est l'exposer aux phlegmasies gastro-intestinales et à la pléthore.

### III. *Plaies compliquées.*

221. Une plaie peut être compliquée d'accidents primitifs ou consécutifs. Les premiers sont : l'hémorrhagie, la douleur, l'inflammation et ses résultats, et le tétanos. Les seconds sont : le décollement de la peau et des muscles, la formation de clapier ou sinus, la suppression de la suppuration, les callosités, la pourriture d'hôpital, etc.

222. A. *Hémorrhagie.* (164 et 3<sup>e</sup> Exam. 668.)

223. B. *Douleur* (669). Celle qui accompagne une vive inflammation doit être combattue par les antiphlogistiques ; celle qui résulte de la section incomplète de filets nerveux exige qu'on achève de diviser ces nerfs ou qu'on les cautérise, et qu'on emploie simultanément les applications émollientes, relâchantes et les opiacés. Dans les cas où elle semble n'être due ni à l'une ni à l'autre de ces causes, on doit s'assurer si la plaie ne renferme pas de corps étrangers venus du dehors, ou des caillots sanguins, ou un fluide irritant provenant de quelque cavité ou de quelque conduit excréteur situé dans le voisinage ou bien, si la douleur n'est pas entretenue par des pansements peu méthodiques. Lorsque la cause de ce phénomène reste inconnue, ou si, bien que cette cause ait été détruite, le malade continue à souffrir, on a recours aux préparations opiacées, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur, en ayant soin d'en suspendre l'usage aussitôt qu'elles ont amené du soulagement.

224. C. *Inflammation* (670). Si l'on peut attribuer



la phlogose à une disposition inflammatoire générale du blessé, on combat celle-ci par un traitement antiphlogistique plus ou moins énergique. Si, au contraire, elle s'est développée sous l'influence d'une cause toute locale, comme l'exposition de la plaie à un air froid, le contact de substances irritantes, la compression exercée par les pièces d'appareil ou par quelque corps environnant, la situation peu favorable de la partie blessée, la contusion, la piqûre ou le déchirement de filets nerveux, etc., on met également en usage, le traitement antiphlogistique local et général mais seulement après avoir entièrement débarrassé la plaie de la cause irritante.

225. D. *Clapiers purulents* (673). On devra soupçonner l'existence de cette fâcheuse complication, lorsqu'une suppuration abondante, nullement proportionnée à l'étendue apparente de la plaie ou du foyer purulent, se manifestera. Après avoir reconnu exactement l'étendue du décollement, son trajet, sa position, relativement à l'ouverture extérieure, on a recours aux moyens suivants pour prévenir l'accumulation du pus en lui ouvrant une voie facile et en rapprochant les parois du foyer.

Si le séjour du pus tient à ce que la plaie large et profonde présente une disposition telle, que son fond est situé plus bas que son entrée, il suffit de donner aux parties une disposition contraire à celle qui existe. On produit souvent cet effet par une simple position dans laquelle l'ouverture se trouve au point le plus déclive; mais quand, par une circonstance quelconque, on ne peut donner aux parties dans lesquelles existe le clavier la situation désirée, on cherche à y suppléer en faisant des pansements fréquents, en abstergeant chaque fois le fond de la plaie avec des tampons de charpie fine, jusqu'à ce qu'on

s'aperçoive que la quantité de pus diminue sensiblement.

Si le liquide purulent s'accumule dans une cavité profonde qui ne communique avec la plaie que par un orifice très étroit, il est indispensable alors d'agrandir cet orifice au moyen d'une incision assez grande pour qu'on puisse introduire, pendant les premiers pansements, un peu de charpie mollette destinée à absorber le pus, à lui servir d'échelle, suivant l'expression de Quesnay, pour l'élever du fond du sinus jusqu'à l'ouverture de la plaie. Dans quelques cas il est préférable de laisser l'orifice tel qu'il est, et de pratiquer une contre-ouverture dans la partie la plus déclive du foyer. Cette contre-ouverture doit être assez large pour permettre, au besoin, l'introduction de mèches de charpie ou d'une bandelette de linge.

Lorsque ni l'agrandissement de l'entrée du foyer, ni l'établissement d'une contre-ouverture ne sont praticables, on n'a d'autre parti à prendre que de chercher à provoquer le recollement de ses parois, en exerçant à sa partie la plus profonde une compression permanente, à l'aide de pansements expulsifs qui varient en raison de la disposition des parties. En même temps qu'on emploie le bandage compressif, on fait usage, à chaque pansement d'injections plus ou moins excitantes, qui ont pour but de provoquer le développement d'une inflammation adhésive dans les parois du foyer.

Quand, malgré le traitement mis en usage, les symptômes fâcheux ne cessent d'exister, rien ne peut sauver les jours du malade que l'amputation, lorsqu'elle est praticable.

226. E. *Suppression de la suppuration* (674). Cet accident est le résultat et l'indice d'une affection interne plus ou moins grave, telle que, une inflammation

du cerveau, du poumon, de l'estomac, des intestins, ou de tout autre organe important. Si l'on est assez heureux pour la reconnaître et la faire cesser, la sécrétion du pus reparaît bientôt sans l'emploi d'aucun topique.

Le chirurgien ne doit pas oublier que, le plus ordinairement, cet accident est dû à des écarts de régime ou à des impressions morales vives; qu'en conséquence il pourra souvent le prévenir ou le faire cesser en prescrivant au blessé la diète ou des aliments légers et peu copieux, suivant le cas, ainsi que le repos du corps et de l'esprit.

227. F. *Tétanos*. Il est impossible, dans l'état actuel de nos connaissances, de tracer un plan de traitement rationnel et général du tétanos; on ne peut qu'indiquer les divers moyens qui ont eu le plus de succès contre cette grave affection; c'est au praticien à faire un choix judicieux parmi eux. Mais il est une règle généralement applicable, quels que soient les moyens curatifs qu'on adopte, et qui est basée sur l'expérience, c'est d'apporter dans le traitement du tétanos beaucoup d'activité et de persévérance. On doit tout mettre en usage pour en prévenir le développement. On peut espérer de réussir, même dans les cas de plaies par arrachement, de piqûres ou autres, existant chez un individu robuste, très irritable, et dans une saison chaude, ou dans un pays où règne habituellement une température très élevée, en évitant que le blessé soit exposé aux variations subites de température, en tenant constamment la plaie à l'abri du contact de l'air froid et humide, en prodiguant au malade des soins, des consolations capables de calmer ses souffrances et de soutenir son courage, enfin en remédiant promptement aux complications locales qui peuvent exister; en achevant, par

exemple, de diviser un nerf incomplètement coupé, en apaisant les douleurs par l'emploi des opiacés, en combattant les symptômes inflammatoires par un traitement antiphlogistique convenable, etc.

Si, cependant, malgré toutes les précautions possibles, on n'a pas été assez heureux pour prévenir le tétanos, on doit agir de manière à en arrêter promptement les progrès à l'aide des moyens suivants, qu'on peut distinguer en locaux et généraux.

228. *Moyens locaux.* L'amputation du membre blessé a été recommandée et mise en pratique (Larrey, Mac-Gregor, Astley Cooper); mais l'expérience a prouvé qu'elle n'est utile que dans le cas de tétanos chronique (qu'on sait d'ailleurs être moins dangereux que l'autre et susceptible de disparaître spontanément), ou bien dès le début des premiers symptômes du tétanos aigu. Des praticiens (Abernethy, Boyer) la regardent comme inutile ou dangereuse. M. Larrey a conseillé de faire cesser la communication entre le cerveau et les nerfs de la partie en coupant ces derniers. Pour que cette section soit avantageuse, il faut la pratiquer avant que l'inflammation se soit développée, et de telle manière que tous les filaments nerveux et toutes les parties membraneuses soient totalement divisés, en évitant, cependant, de la prolonger jusque dans les articulations, ce qui, suivant le même chirurgien, augmenterait les accidents. On peut remplacer la section des nerfs par leur cautérisation avec le fer rouge ou un caustique, et avoir recours en même temps aux antiphlogistiques locaux ou généraux.

Comme il est ordinaire qu'au début, ou pendant le développement du tétanos, la plaie devienne plus ou moins sèche, des praticiens en ont conclu qu'il serait avantageux d'y rappeler la suppuration : en effet, en la couvrant d'un emplâtre vésicatoire,

ils ont obtenu des succès. Un autre moyen qu'on a employé avec avantage est l'application sur la plaie de plumasseaux de charpie imbibés de teinture d'opium.

Il est inutile d'observer qu'on devra toujours, avant d'user des uns ou des autres de ces moyens, examiner attentivement la blessure et détruire d'abord toutes les causes locales auxquelles on pourrait attribuer le tétanos, comme la présence d'un corps étranger, etc.

229. *Moyens généraux.* Les principaux consistent surtout dans l'administration, à l'intérieur, des narcotiques, des antispasmodiques ou des purgatifs; mais les circonstances propres au tétanos, le trismus et la difficulté de la déglutition permettent rarement d'y avoir recours. On a bien conseillé, pour faciliter l'introduction de ces substances, de passer une sonde dans l'œsophage à travers les fosses nasales; mais on a remarqué que cette manœuvre augmente presque constamment les accidents et détermine chez le malade un sentiment très pénible de suffocation. On a encore imaginé d'arracher une ou plusieurs dents incisives, ou de profiter de l'absence de quelques-unes d'elles pour verser les médicaments liquides dans la bouche; il vaut mieux, cependant, administrer ceux-ci par les lavements. On doit, dans tous les cas, prévenir ce grave inconvénient, si l'on est appelé avant que le rapprochement des mâchoires soit considérable, en plaçant entre les dents du malade un morceau de bois garni de linge.

L'opium est le médicament qui a généralement le plus de succès, mais il doit être donné dès l'apparition des premiers symptômes à doses très fortes et à des intervalles très courts; de telle sorte que son action soit continue. Ainsi, on prescrit quarante



ou soixante gouttes de teinture d'opium à la fois, et suivant la gravité de symptômes, la rapidité de la marche du tétanos, on réitère cette dose toutes les deux ou trois heures, ou même toutes les heures; et si cela paraît nécessaire, on l'augmente chaque fois jusqu'à ce qu'il en résulte des phénomènes assez marqués, sur-tout la diminution du spasme, la moiteur de la peau, la mollesse et l'égalité du pouls; on a pu donner, de cette façon et sans inconvénients majeurs, des doses considérables d'opium (trente ou quarante grains en vingt-quatre heures). On ne doit pas abandonner l'usage de cette substance aussitôt que les symptômes s'apaisent ou disparaissent, car il serait à craindre qu'ils ne revinssent bientôt avec leur première intensité; ce n'est que quand l'amélioration est bien sensible et s'est soutenue pendant un certain temps, qu'on peut diminuer les doses et les donner à de plus longs intervalles.

On a associé à l'opium, le castoréum, le camphre, l'assa-fœtida, la digitale et sur-tout le musc à très haute dose, mais sans effets bien marqués. Il en est de même des sudorifiques, et en particulier de l'ammoniaque liquide.

Les purgatifs, dont l'emploi paraît généralement indiqué dans le tétanos par une constipation opiniâtre et presque constante, ont presque toujours été utiles, quand on les a donnés en proportions convenables pour provoquer chaque jour une seule garde-robe abondante.

Les bains d'eau tiède paraissent, suivant quelques auteurs, plus nuisibles qu'utiles. Au contraire, les bains froids, les lotions froides, ont eu beaucoup de succès, sur-tout aux Indes occidentales, où on les préfère à tous les autres moyens. On plonge le malade dans un bain froid, et, s'il est possible, dans

l'eau de mer, ou bien on verse à la surface de son corps plusieurs seaux d'eau à une basse température, après quoi on l'essuie, on le place dans son lit, et on lui donne vingt à trente gouttes de laudanum. Ordinairement un mieux marqué en résulte; mais comme il est passager, on recommence le même traitement au bout de quelques heures, et l'on continue ainsi jusqu'à ce qu'on ait obtenu une rémission de longue durée; on a quelquefois administré en même temps le vin et le quinquina.

Le mercure a été également mis en usage, en France sur-tout, non sans quelque succès. On peut donc y avoir recours, mais seulement quand le tétanos est chronique. C'est en frictions qu'il doit être employé, et de manière à produire promptement la salivation. On se servira de la pommade mercurielle, qu'on pourra porter jusqu'à la dose de deux ou trois onces pour chaque friction; on l'associera à l'opium, aux bains, aux laxatifs et aux délayants, et l'on en continuera l'emploi jusqu'à la disparition complète des symptômes, à moins qu'elle ne produise des accidents qui forcent à la suspendre.

Bien que la plupart des médicaments conseillés contre le tétanos soient pris dans la classe des excitants, plusieurs praticiens accordent, à juste raison, beaucoup d'efficacité aux applications réitérées de sangsues nombreuses le long du rachis, et à la saignée générale, lorsqu'elle est faite au début de la maladie, chez des individus pléthoriques, et quand la plaie est le siège d'une inflammation très vive.

#### IV. *Plaies par instruments tranchants* (662).

230. Ce que nous avons dit des plaies en général doit s'entendre particulièrement de celles-ci.

*V. Plaies par instruments piquants (678).*

231. Une plaie que vient de faire un instrument piquant, exige d'abord quel'on constate son état de simplicité ou de complication. S'il y a écoulement de sang on cherche à s'assurer s'il résulte de la lésion d'un vaisseau important, et, dans ce cas, on a recours sur-le-champ aux moyens indiqués (194). Si l'on soupçonne qu'un tronçon de l'instrument ou tout autre corps soit engagé dans la plaie, on l'explore avec le doigt, ou, si cela n'est pas possible, avec la sonde, et l'on s'empresse de faire l'extraction du corps étranger avant que le gonflement inflammatoire survienne. Cependant, avant de procéder à l'exploration, il faut qu'on se soit assuré qu'il n'y a pas de lésion de gros vaisseaux. On pourrait présumer que cette circonstance existe, si au moment où la blessure a été faite, un flot de sang considérable s'est échappé, puis a diminué peu à peu, et enfin s'est arrêté entièrement; si sur-tout l'instrument, à en juger par le point qu'il a frappé et la direction qu'il a prise, a pu atteindre un vaisseau principal. Dans un cas semblable, il convient d'attendre l'expulsion du corps étranger par la suppuration, ou de ne procéder à son extraction que quand la cicatrice est complète; jusque-là on doit être en garde contre l'hémorrhagie, et se tenir prêt à y remédier aussitôt qu'elle se déclare.

*VI. Plaies contuses (680) et Plaies par arrachement.*

232. En général, après avoir remédié aux accidents primitifs qui peuvent les compliquer, comme l'hémorrhagie, la présence de corps étrangers, etc., on rapproche les lambeaux de manière à provoquer leur réunion par première intention, quelle que

oit leur irrégularité. Dans le cas cependant où les lambeaux seraient comme broyés et dans une désorganisation complète, on les enlèverait et l'on aurait recours au traitement des plaies qui suppurent.

Dans ces sortes de plaies, la saignée et les autres moyens antiphlogistiques ne doivent pas être ménagés, car la gangrène est souvent, sans cela, la terminaison de l'inflammation des parties molles contuses ou déchirées. Quand la contusion ou le déchirement sont si considérables qu'il n'y a pas lieu d'espérer que la réunion par première intention puisse avoir lieu, on couvre la plaie de cataplasmes émollients, qu'il est bon d'appliquer froids pendant les deux premiers jours, pour diminuer l'afflux sanguin; par ce moyen, les parties désorganisées tombent, l'inflammation locale est modérée, et des bourgeons charnus de bonne nature se développent. On n'a plus, pour favoriser la cicatrisation, qu'à faire les pansements simples des plaies qui suppurent.

## VII. *Plaies d'armes à feu* (684).

233. On peut les ranger au nombre des plaies contuses à un très haut degré, et compliquées, dans la plupart des cas, de corps étrangers. Le traitement de ces dernières leur est donc applicable, sauf les modifications que peuvent entraîner leur étendue, la présence du projectile ou de tout autre corps étranger, et sur-tout la commotion produite au moment de la blessure dans la partie lésée ou dans toute l'économie.

La difficulté de pouvoir apprécier le degré de gravité des blessures par armes à feu et d'en prévoir les suites, ainsi que la crainte des nombreux

accidents qu'elles entraînent après elles, en raison sur-tout de leur caractère de plaies contuses, ont engagé les praticiens à les transformer en plaies simples par instrument tranchant, afin d'augmenter les chances de guérison. Le moyen qui leur a paru le plus convenable est l'amputation des parties au-dessus de la blessure, lorsque celle-ci occupe un membre.

Ainsi, il faut, quand on a affaire à une blessure d'une certaine gravité, chercher à connaître et à apprécier exactement toutes les circonstances qui s'y rattachent, de manière à pouvoir décider d'abord s'il sera plus convenable de la traiter telle qu'elle est, que de pratiquer l'amputation.

Avant de prendre une décision à cet égard, on observera avec soin l'étendue de la plaie, son état de simplicité ou de complication, la nature des organes lésés, la constitution du blessé, son état de santé ou de maladie, certaines circonstances particulières, comme celles qui ont rapport aux moyens de le transporter, de le loger, de lui donner les soins consécutifs qui seront nécessaires. Mais, en général, on se décidera pour l'amputation dans les cas de déchirement de quelque gros tronc nerveux, artériel ou veineux, de fracas des os, sur-tout près de leurs extrémités articulaires, de séparation presque complète d'un membre, ou de perte de chaleur et de sensibilité dans les parties lésées et dans divers autres cas indiqués plus loin. Au contraire, cette opération ne sera pas pratiquée, au moins dans les premiers moments, lorsqu'après un examen attentif de la blessure on concevra quelque espoir de conserver le membre. Il faut alors, sans s'aveugler sur les véritables ressources de la nature, se rappeler que de nombreux exemples ont prouvé qu'elle était plus grande que les chirurgiens n'étaient.



portés à le penser généralement. A plus forte raison l'amputation ne sera pas jugée nécessaire, ni même convenable, quand la blessure, ayant peu d'étendue, ne présentera aucune complication sérieuse; quand on aura lieu de craindre, chez un individu pusillanime ou doué d'une exquise sensibilité, l'effet moral qui résulterait de l'opération, ou la secousse nerveuse que la douleur pourrait produire; enfin, quand en raison des circonstances il paraîtra impossible de prodiguer au malade les soins hygiéniques et autres nécessaires à la guérison de la nouvelle plaie.

Si l'on juge que l'amputation ne doit pas être pratiquée, on procédera de suite au pansement de la blessure, en observant les règles que nous allons tracer.

1<sup>o</sup> *Examiner l'état des parties.* Cet examen devra conduire, s'il est convenablement fait, à connaître la situation, l'étendue, la direction de la plaie, et si elle renferme quelque corps étranger; la nature des lésions de fonction apprendront à leur tour s'il y a quelque organe essentiel d'intéressé, et quel il est.

2<sup>o</sup> *Remédier aux premiers accidents.* Quand il y a hémorrhagie, on doit, avant tout, chercher à l'arrêter en comprimant d'abord l'artère principale à l'aide du tourniquet ou des doigts d'un aide; puis, mettant à nu le point où l'artère est blessée, on applique la ligature. Le tamponnement de la plaie est un moyen peu sûr et même plein de dangers, à cause de la sécurité où il peut laisser.

3<sup>o</sup> *Débrider la plaie.* Il y a eu dissentiment sur ce point, entre les chirurgiens. Les uns débridaient presque dans tous les cas, et faisaient porter les incisions sur tout le trajet de la plaie; mais d'autres ayant remarqué que les plaies non débridées guérissent d'ordinaire plus tôt que celles qui le sont, et

que les incisions tendent à accroître l'inflammation, ont borné le débridement aux cas suivants : 1° Quand la balle a traversé des tissus aponévrotiques, et que les premiers signes de l'étranglement se montrent ; 2° Quand la plaie a besoin d'être agrandie pour l'extraction des corps étrangers, des esquilles d'os, ou la ligature des vaisseaux. C'est dans ces derniers cas seulement qu'il faut fendre tout le trajet de la plaie jusqu'au vaisseau à lier ou au corps étranger à extraire. S'il ne s'agit que de faire cesser l'étranglement commençant, il suffit d'inciser les tissus fibreux qui le produisent.

Voici d'ailleurs les règles générales pour opérer le débridement :

1° On débride parallèlement à l'axe du membre, en ménageant sur-tout les vaisseaux et les nerfs ;

2° On dirige le bistouri avec le doigt ou la sonde cannelée et on le fait agir de dedans en dehors ; on se sert volontiers dans ce cas du bistouri droit à lame étroite et boutonnée ;

3° On agrandit la plaie autant que possible du côté le plus déclive pour favoriser l'écoulement du pus ;

4° Si les chairs sont bridées par des aponévroses, on fend celle-ci en long d'abord, puis en travers, et même s'il est nécessaire, en étoile ;

5° On prolonge les incisions dans toute l'étendue de l'étranglement ;

6° On panse ensuite la plaie simplement en évitant la réunion des incisions par première intention.

Le débridement ne s'applique guères qu'aux plaies des membres et du crâne ; il est exclu du traitement des plaies pénétrantes du thorax et de l'abdomen.

4° *Rechercher et extraire les corps étrangers.* Les débridements jugés nécessaires étant opérés, on doit aller à la recherche des corps étrangers qui sont, ou le projectile lui-même ou quelques-uns de

des fragments, des portions de vêtements, ou tout autre objet entraîné dans la plaie par le corps vulnérant; enfin, des esquilles saillantes, encore adhérentes ou entièrement détachées.

Après avoir pris tous les renseignements propres à éclairer le diagnostic sur ce point, on cherche à savoir, avant de faire aucune autre recherche, si, comme cela arrive souvent, le corps vulnérant n'est pas sorti de lui-même, et ne se trouve pas par hasard dans les vêtements du blessé.

Lorsqu'on suppose qu'un corps étranger, une balle par exemple, est renfermée dans la blessure, on a recours aux procédés suivants pour le trouver et pour l'extraire. Cette opération se fait ou avec les doigts, quand la balle est à portée et peu engagée, ou avec des instruments. Percy a conseillé pour cela les *pincés*, le *bec de cuiller*, et le *tire-fond* quand la balle est incrustée dans un os; il les avait réunis dans un seul instrument appelé *tribulcon*. Le *tire-fond* est justement rejeté; le *tribulcon* et le *bec de cuiller*, quoique doués de quelque utilité, sont généralement remplacés par les pincés. On peut se servir des pincés à pansement; mais il vaut mieux se servir des pincés à polype dont l'extrémité offre une petite cuiller fenêtrée, et spécialement des pincés imaginées par M. Charrière, dont les manches croisés l'un sur l'autre permettent aux branches de s'écarter presque parallèlement.

Les règles générales pour l'extraction des corps étrangers sont :

- 1° De s'assurer avant tout de la position de la balle; 2° De faire tous les débridements nécessaires pour arriver jusqu'à elle et lui ouvrir un libre passage; 3° D'inciser sur elle avec soin le tissu cellulaire qui la tient quelquefois comme encapuchonnée; 4° Si elle est très loin de l'ouverture extérieure et

très rapprochée d'un autre point de la surface du membre, c'est là qu'il faut inciser pour l'extraire, sur la saillie qu'elle forme; 5° Si elle est incrustée dans un os, et qu'on juge son extraction nécessaire, on pratique le trépan; sinon on l'abandonne, et la plaie guérit quelquefois aussi bien; 6° Si elle est si profondément cachée dans les parties molles qu'on ne puisse la sentir, ou qu'il faille d'énormes incisions pour la saisir, c'est encore le cas de l'abandonner à la nature; 7° Si elle est enclavée entre deux tendons, on est quelquefois obligé d'en couper un en travers; 8° Si elle est retenue entre deux os, comme à la jambe ou à l'avant-bras, au métacarpe ou au métatars, on l'ébranle et on la dégage avec la petite extrémité de la spatule ordinaire; 9° Si l'on a lieu de redouter quelque hémorrhagie durant les tentatives, on fait comprimer l'artère principale par un aide ou avec un tourniquet.

On extrait les grains de poudre arrêtés dans la peau avec la pointe d'une aiguille; opération minutieuse et dont on ne peut guère attendre un succès complet.

Les esquilles d'os, les éclats de bois, de verre, les fragments d'habits se retirent avec les pinces à pansement ou à dissection, après les débridements nécessaires.

Si un corps étranger quelconque se trouve perdu dans les tissus après la cicatrisation de la plaie, on attend pour l'extraire qu'il fasse sous la peau une saillie bien caractérisée; alors on incise dessus et on le tire avec les pinces.

5° *Panser la plaie.* Le pansement des blessures d'armes à feu diffère peu de celui des autres plaies.

Les plaies d'armes à feu, ainsi que celles dites *contuses*, sont éminemment disposées à l'inflammation; aussi exigent-elles en général l'emploi d'un traitement antiphlogistique plus ou moins actif. Ce



laies exigent plus particulièrement encore qu'on surveille avec soin le blessé pendant les premiers temps, parce qu'on a à redouter alors l'hémorrhagie, qui, le plus souvent, a lieu à l'époque de la chute des escarres, c'est-à-dire du neuvième au douzième jour. On doit être, jusque-là, constamment en garde contre cet accident.

Dans les cas très graves, où l'on ne peut avoir espoir de sauver le blessé par aucun des moyens indiqués, il en reste encore un, l'amputation du membre, qui, sans offrir constamment la certitude du succès, doit être adopté dans certaines circonstances.

1° Quand la plaie, au lieu de marcher rapidement vers la cicatrisation, suppure pendant longtemps et fournit un liquide purulent de mauvaise nature, que les os fracturés ne se réunissent pas, sont constamment baignés par le pus, et qu'en même temps des phénomènes de fièvre hectique se manifestent et poursuivent rapidement leur marche, quel que soit le traitement qu'on leur oppose;

2° Quand, à la suite d'une vive inflammation, la gangrène s'empare des parties sans qu'on puisse l'attribuer à une cause interne. Dans ce cas l'amputation doit être faite au-dessus du point mortifié, et avant que les limites de la gangrène soient tracées (Larrey);

3° Quand des symptômes de tétanos chronique existent (Boyer, Larrey); mais quand l'opération doit être faite pendant l'intermittence des accès. Dans le tétanos aigu commençant, le même moyen a été mis en usage, mais avec des effets trop variés pour qu'on le recommande de préférence à ceux qui sont généralement adoptés.

Lorsque l'amputation est jugée indispensable, il s'agit de décider si elle sera faite sur-le-champ, ou



seulement après la disparition des premiers accidents.

On peut dire qu'en général l'amputation immédiate, c'est-à-dire pratiquée dans les vingt-quatre heures ou avant le développement des premiers symptômes inflammatoires, est toujours indiquée. Ce point de chirurgie, long-temps en discussion, n'est plus un sujet de doute; il est cependant de certaines circonstances où il convient de différer cette opération.

On juge que l'amputation immédiate est indispensable :

1° Quand un membre a été emporté par un boulet, un éclat d'obus ou une bombe. Si on ne la pratiquait pas, on aurait à traiter une plaie très irrégulière, présentant des lambeaux de peau, de muscle, d'aponévroses, des pointes osseuses irrégulières, qui nécessiteraient des incisions douloureuses, soit pour rendre la surface du moignon moins inégale, soit pour ouvrir les abcès qui se formeraient infailliblement, soit pour extraire les esquilles ou autres corps étrangers; on aurait à combattre, dans le principe, tantôt une ou plusieurs hémorrhagies foudroyantes, tantôt la stupeur ou la mortification primitive résultant de la trituration des parties molles et des os, ou de la commotion du membre; plus tard enfin, une inflammation excessive, la gangrène ou une suppuration de longue durée;

2° Quand les os d'un membre ont été fracassés, les parties molles violemment contuses et profondément déchirées; parce que l'inflammation avec toute sa gravité et ses plus funestes conséquences en serait la suite;

3° Quand des parties molles d'un membre, compris les principaux vaisseaux, ont été déchirées, bien que les os soient intacts; ou encore, lorsqu'

à la cuisse il y a en même temps lésion de l'artère principale et fracture de l'os ;

4° Quand le nerf principal a été déchiré par une balle, un éclat d'obus ou un biscaïen, quand même l'artère serait conservée ;

5° Quand il existe ce qu'on appelait faussement autrefois *contusion causée par l'air* avec désordre profond, c'est-à-dire, une rupture des muscles, des vaisseaux, des os même, sans solution de continuité aux téguments. Mais, dans ce cas, l'amputation ne devra être pratiquée qu'autant qu'on se sera assuré de l'étendue du désordre ; et il ne suffira pas, pour établir son diagnostic, ni pour se décider à faire l'opération, des signes ordinaires de cette grave lésion, tels que le défaut complet de mouvement et de sensibilité du membre, ainsi que le gonflement et une fluctuation étendue et profonde qui caractérisent l'épanchement sanguin ; il faudra encore pratiquer une large incision là où se fera le plus sentir la fluctuation, afin d'avoir l'idée la plus exacte possible du délabrement opéré. Cette incision pourra être utile lors même que le mal ne serait pas assez grand pour nécessiter l'amputation, parce qu'elle donnera lieu à l'écoulement du sang noirâtre qui est épanché, et qu'elle aura ainsi rempli une indication pressante ;

6° Quand des extrémités articulaires des os, surtout celles qui forment le genou, le coude-pied, le coude, sont brisées et les ligaments rompus ; ou bien encore, quand le projectile, sans produire un grand désordre, s'est engagé dans l'articulation et n'en peut être extrait ;

7° Quand l'os principal d'un membre (de la jambe en particulier) a été dénudé, et contus, par conséquent, dans une grande étendue, par un éclat d'obus, un biscaïen, qui a traversé le membre sans

avoir exercé en apparence de grands ravages dans les parties molles, ni même fracturé l'os. On devr s'y décider promptement, si l'extrémité du membre est froide, insensible; si l'os est non-seulement dépouillé des téguments, mais aussi du périoste, sur une large surface; si, en outre, un trouble général des fonctions se manifeste; si les sécrétions sont troublées, les facultés intellectuelles suspendues ou au moins dérangées, la circulation ralentie, le pouls petit et concentré, le visage pâle, les yeux ternes et larmoyants, enfin, si le blessé éprouve une anxiété telle qu'il ne puisse garder quelques instants la même position, et demande qu'on le débarrasse promptement de son membre qui lui pèse et est le siège, vers sa partie supérieure, de douleurs excessives; car il est certain alors, suivant M. Larrey que la percussion a été assez violente pour ébranler et désorganiser toutes les parties, et que si l'on différerait l'amputation, le membre ne tarderait pas à être sphacélé;

8° L'amputation immédiate doit encore être faite quand le coude ou le genou ont été ouverts largement, et qu'il y a eu épanchement de sang dans l'articulation; parce qu'il surviendrait infailliblement une inflammation très vive accompagnée de douleurs excessives et suivie d'abcès, de carie, de fistules, etc.;

9° Enfin, elle est encore nécessaire quand un boulet ou un autre projectile, en frappant la cuisse, y a produit une fracture compliquée, sur-tout si cette fracture est au-dessus de la partie moyenne du fémur. Des observations multipliées semblent prouver que ces espèces de plaies sont rarement susceptibles de guérison, sans l'amputation. On évalue à un sixième seulement le nombre des individus qui en guérissent assez bien pour pouvoir se servir de leur membre.

VIII. *Plaies par arrachement* (689).

234. Les indications essentielles que présentent les plaies, sont les suivantes : 1<sup>o</sup> chercher à réunir, par première intention, si les lambeaux peuvent être aisément rapprochés (quand la trop grande irrégularité de la plaie s'y oppose, on la fait cesser réalisablement par des sections habilement pratiquées dans les parties molles ou osseuses trop saillantes); 2<sup>o</sup> arrêter l'hémorrhagie, ou au moins user des moyens propres à la prévenir, bien qu'il soit rare qu'elle ait lieu dans ce cas, à cause de la rétraction des vaisseaux déchirés; 3<sup>o</sup> enfin, prévenir par un traitement antiphlogistique énergique l'excessive inflammation qu'elles peuvent occasioner.

IX. *Plaies empoisonnées.*A. *Morsure de la vipère et autres serpents venimeux* (690).

235. *Traitement local.* C'est le premier applicable, et quelquefois le seul nécessaire, quand il est employé à temps et convenablement. Il consiste d'abord à désorganiser la partie mordue pour prévenir l'action locale du venin, et par suite son absorption. Cette désorganisation s'opère par la cautérisation, qui, pour être efficace, doit être pratiquée dans les premiers moments de l'accident. Les caustiques, considérés comme spécifiques dans ces cas, sont la potasse caustique ou l'ammoniaque liquide. On l'emploie de la manière suivante : on trempe un petit morceau de bois mince et aigu, et on l'introduit à plusieurs reprises jusqu'au fond de la plaie. Cela fait, on couvre celle-ci d'un bourdonnet de charpie imbibé de la même liqueur; on

place sur ce bourdonnet des plumasseaux et des compresses, et l'on maintient le tout par un bandage convenable.

Lorsque l'accident arrive dans un lieu où ces secours ne peuvent être administrés sur-le-champ, on doit chercher d'abord à expulser le venin en lavant soigneusement et en pressant les bords de la plaie; puis à prévenir son absorption en appliquant au-dessus de la partie mordue, quand c'est l'extrémité d'un membre, une ligature capable de gêner la circulation dans les capillaires, mais pas assez forte, si elle doit être exercée à la partie supérieure du membre, pour interrompre complètement le cours du sang dans les gros troncs vasculaires, et produire ainsi la gangrène. Ce moyen est employé très fréquemment en Amérique, dans le but de prévenir le transport du venin dans le torrent circulatoire.

Il en est un autre, déjà connu des anciens, c'est l'application de la ventouse sur la morsure. Si l'on veut y avoir recours, on commencera par élargir la plaie faite par les dents de l'animal, afin de faciliter la sortie du venin; on appliquera ensuite la ventouse à pompe, qui devra séjourner pendant deux ou trois heures au moins, et l'on aura soin de réitérer son application plusieurs fois dans les vingt-quatre heures. Il serait sage, cependant, de joindre à l'emploi de cet instrument celui d'un caustique liquide ou au moins d'un mélange d'huile et d'ammoniaque sur la plaie.

L'excision a encore été conseillée; mais elle ne peut être avantageuse que quand elle est pratiquée au moment de la blessure, avant le développement de l'inflammation; elle n'est d'ailleurs praticable que dans les cas où la partie mordue est de nature à être enlevée sans inconvénient, comme serait un



doigt, et sur-tout quand le déchirement est assez considérable pour nécessiter l'ablation de l'organe.

*Traitement général.* Les sudorifiques paraissent mériter la préférence, et parmi eux l'ammoniaque tient chez nous le premier rang, depuis l'emploi qu'en fit B. de Jussieu, en 1747, sur un élève en médecine dont l'histoire est fort connue. On administre ce médicament seul ou uni à l'huile de succin, à la dose de dix à quinze gouttes toutes les deux heures, dans une infusion très chaude de thé, de fleurs de sureau ou de feuilles d'oranger; pour les individus faibles ou très irritables, cinq ou six gouttes à la fois suffisent. Le malade doit être placé dans son lit, bien couvert et maintenu constamment dans un état de sueur générale par l'usage répété de cette boisson. Dès que les symptômes s'apaisent, on diminue proportionnellement la dose du médicament, dont l'action trop prolongée pourrait exercer une action fâcheuse sur les voies digestives.

Dans l'Inde, un autre mode de traitement, basé sur l'emploi de l'arsenic, est mis en usage avec succès contre la morsure de serpents venimeux, et entre autres du *coluber carinatus* de Linnée. Voici en quoi il consiste : le pansement de la plaie étant fait, on compose la mixture suivante : ℞ liqueur arsénicale de Fowler, ʒ ij (l'arsenic en dissolution est ici dans la proportion d'un grain); teinture d'opium, gr. x; eau de menthe poivrée, ʒ j β; jus de limon, ʒ β, et on la donne au malade aussitôt après avoir versé la dernière substance et pendant l'effervescence qu'elle produit; ordinairement les vomissements s'arrêtent sur-le-champ. On continue de l'administrer ainsi toutes les demi-heures pendant quatre heures; en même temps on applique sur les parties mordues des fomentations ordinaires et on les frictionne avec le liniment suivant : ℞ huile

de térébenthine,  $\frac{3}{4}$  ℥; ammoniacque liquide,  $\frac{3}{4}$  ℥; huile d'olive,  $\frac{3}{4}$  j; ensuite deux lavements purgatifs sont donnés, et dès que le malade a des évacuations alvines, on cesse l'emploi de la potion. Alors la santé ne tarde pas à revenir ainsi que l'usage des facultés intellectuelles; cependant on continue les fomentations et les frictions; et à l'aide de pansements convenables et des moyens indiqués par l'état des voies digestives, la cicatrisation de la plaie s'opère. Un traitement aussi actif peut être essayé pour combattre les effets des morsures de serpents d'une espèce formidable, mais il ne serait pas nécessaire dans le cas de blessures faites par les reptiles venimeux de nos pays.

### B. Morsures d'animaux enragés (503).

236. Le *traitement préservatif* se compose de différents moyens, à l'aide desquels on se propose d'extraire ou de détruire le principe délétère déposé dans la plaie, et qui sont, l'extirpation de la partie mordue, ou sa cautérisation à l'aide des caustiques ou du fer incandescent.

L'*excision*, préférée par beaucoup de praticiens, présente de grands avantages, puisqu'elle permet d'enlever avec les parties mordues le virus qu'elle contiennent. Mais elle ne peut être mise en usage que quand on est certain d'emporter tout ce qui a été atteint par les dents de l'animal, et même de pouvoir trancher dans les parties saines sans qu'il y ait à craindre d'intéresser aucun organe important ou quand il est possible de faire cette opération sans exposer la vie de l'individu, et sans occasionner aucune difformité essentiellement nuisible.

L'*amputation* est quelquefois préférable à l'excision ou à tout autre moyen; c'est quand la parti

sée forme extrémité, comme la main ou le pied, se trouve tellement dilacérée qu'elle paraît impropre à remplir désormais ses fonctions; c'est encore lorsque la plaie, à la fois contuse et déchirée au plus haut degré, présente par elle-même de grands dangers, ou que les moyens de traitement nécessaires exposeraient le blessé à de fâcheux résultats, en agissant sur une grande étendue et sur des organes importants.

La *cautérisation*, généralement préférée en France à l'excision, peut s'opérer indifféremment l'aide d'un caustique liquide, du moxa, ou du fer rouge.

Avant de cautériser, soit avec les caustiques, soit avec le feu, on lave la plaie et les parties environnantes avec beaucoup de soin, et de manière à la débarrasser de toute la salive qui peut s'y trouver. Ces lotions devront être faites au moyen d'un liquide résolutif chaud, une dissolution de savon, de potasse, de sel de cuisine; puis, après avoir essuyé les parties et rendu la surface de la plaie bien sèche en étanchant le sang avec de la charpie, on cautérise.

Il est temps de cautériser les plaies faites par les animaux enragés lors même qu'elles sont tout-à-fait cicatrisées, et l'on peut espérer quelque succès tant que les premiers symptômes d'hydrophobie n'ont pas paru. Il est donc indiqué d'avoir recours à ce moyen à quelque époque que ce soit, et d'y renoncer seulement quand la maladie est déclarée : il n'aurait alors que des inconvénients.

On peut encore mettre en usage un procédé conseillé par M. Marochetti; on examine chaque jour, depuis le moment de la blessure, le dessous de la langue du malade, et dès qu'on aperçoit les vésicules ou *lysses* qui se forment, dans ce cas, de

chaque côté du frein de cet organe, on les perce et les cautérise avec un stylet rougi au feu; en même temps on administre à l'intérieur une forte décoction de *genista tinctoria*, et l'on applique un vésicatoire sur la plaie. Mais ce mode de traitement n'étant pas encore sanctionné par l'expérience, l'existence de ces *lysses* ayant été d'ailleurs fortement contestée, le praticien sage devra, jusqu'à plus amples informations, s'en tenir au procédé de cautérisation de la plaie.

*Traitement curatif.* Bien qu'il n'y ait aucun espoir de guérison pour cette cruelle affection, on n'en doit pas moins tenter tous les moyens possibles pour diminuer les souffrances du malade et le mettre dans l'impuissance de nuire aux autres. Il suffira pour cela d'éloigner de lui toutes les personnes inutiles; les mesures violentes sont rarement nécessaires. On a soin de le placer dans un lieu obscur et solitaire, d'éviter le plus léger bruit autour de lui, de ne placer sous ses yeux ni liquide ni corps brillant qu'autant qu'il peut en supporter aisément la vue; enfin, il faut le traiter avec douceur et bonté, et sur-tout soutenir son courage et le tromper sur son état.

#### BRULURES (695).

237. Nous allons exposer le traitement propre à chacun des degrés de cette lésion et à ses complications.

##### 1<sup>o</sup> *Traitement primitif.*

238. *Moyens locaux.* S'il n'y a que rubéfaction de la peau (1<sup>er</sup> degré) et qu'on soit appelé auprès du malade peu d'instants après l'accident, on doit chercher

sur-le-champ à faire avorter l'inflammation, quand toutefois il n'y a que de la rougeur sans excoriation ni vésicules, soit en répandant sur la peau un liquide très volatil, comme l'éther, l'alcool, et en l'exposant en même temps à un courant d'air établi au moyen d'un soufflet ou d'un éventail; soit mieux encore, en plongeant la partie dans un bain d'eau et la glace, ou en la recouvrant de compresses trempées dans l'eau froide seule ou contenant une petite proportion d'acétate de plomb. On continue les mêmes moyens jusqu'à ce que la douleur soit entièrement dissipée. Si cependant elle persistait et qu'elle fût excessive, si d'ailleurs la surface brûlée occupait une grande étendue, on aurait recours aux opiacés, qui, donnés à l'intérieur, sont extrêmement utiles dans ce cas.

S'il y a vésication (2<sup>e</sup> degré), on commence par recourir aux bains locaux froids, aux fomentations, ou à la ventilation, comme dans le cas précédent, puis on perce les phlyctènes avec une aiguille, de manière à ce qu'elles ne se vident que lentement et que l'air ne puisse s'y introduire; on répète par la suite cette opération autant de fois qu'une nouvelle accumulation de sérosité la rend nécessaire, et chaque fois qu'elle est achevée on recouvre les parties de linges très fins, légèrement enduits de cérat opiacé bien frais, contenant une faible solution d'acétate de plomb.

S'il y a scarification (3<sup>e</sup> degré), on doit encore débiter par l'emploi des répercussifs et des sédatifs, lorsque, d'ailleurs, la brûlure n'est pas extrêmement étendue et siège autre part qu'au tronc. Si ces moyens ne peuvent, comme dans les cas précédents, empêcher entièrement le développement de l'inflammation, ils en diminuent au moins l'intensité. Cependant s'il sont insuffisants, on ne doit pas



tarder à les remplacer par des applications sédatives et émollientes. On pourra, si l'on en juge d'après plusieurs expériences faites à la Pitié par M. Lisfranc, se servir pour ces pansements du chlorure d'oxyde de sodium, qu'on emploie de la manière suivante : on commence par couvrir la brûlure d'un linge perforé et enduit de cérat, sur lequel on place un nombre suffisant des plumasseaux de charpie épais et trempés dans le chlorure marquant trois degrés au chloromètre de Gay-Lussac. Des compresses également imbibées de cette liqueur et un bandage peu serré sont ensuite appliqués. Dans l'intervalle des pansements, on a soin de tenir les pièces de l'appareil constamment humides en les arrosant plusieurs fois le jour avec le chlorure; on continue ainsi jusqu'à parfaite guérison. Ce procédé a été appliqué à tous les degrés de la brûlure avec des avantages marqués.

M. Larrey prescrit pour les brûlures le traitement suivant : on panse les parties avec un linge fin enduit de pommade safranée, qu'on pourrait remplacer, si l'on n'en n'avait pas à sa disposition, par du miel. Dès que la suppuration est établie, on facilite la chute des escarres au moyen du styrax, et quand les escarres sont tombées on revient à l'usage de la pommade safranée, à laquelle on substitue par la suite la charpie sèche et les bandellettes enduites de cérat, comme dans tous les cas d'ulcérations simples.

Si les douleurs sont excessives et ne permettent d'appliquer aucun appareil, on se contente d'étendre sur la brûlure, avec un pinceau très doux, un mélange de cérat et d'opium; et dès qu'elles sont devenues supportables, on remplace ce topique par des cataplasmes émollients, sur-tout s'il existe en même temps beaucoup de rougeur et

le gonflement. Ces applications émollientes ont l'avantage de modérer l'inflammation qui accompagne toujours le décollement des escarres, et d'accélérer la chute de celles-ci; mais quelquefois elles paraissent produire un relâchement local, manifesté sur-tout par la lenteur du travail de cicatrisation. Alors on y supplée par des plumasseaux couverts de styrax ou de basilicum, ou trempés dans le chlorure de sodium. On a prescrit, dans le même but, des lotions avec l'eau de chaux, la décoction d'écorce de chêne, une faible solution de sulfate de cuivre, etc.

Quand les escarres sont tombées, il reste une ulcération plus ou moins profonde, qu'on panse comme toute plaie qui suppure (219), et dont il est important d'aider et de diriger convenablement la cicatrisation.

Si la peau a été désorganisée dans toute son épaisseur et dans une grande étendue (4<sup>e</sup> degré), les moyens précédents sont encore applicables; mais en outre, on doit faire en sorte que la cicatrice s'opère, non pas par le rapprochement des bords de la division, ce qui arriverait infailliblement si elle était abandonnée à elle-même, mais au moyen d'un tissu cutané de nouvelle formation, partant de tous les points de la surface ulcérée. On obtient ce résultat en plaçant la partie lésée dans une situation telle, que les bords de l'ulcération soient tenus constamment éloignés.

Des moyens particuliers deviennent indispensables dans certains cas. Ainsi, quand la brûlure siège sur les parties latérales et antérieure du col, on maintient la tête renversée du côté opposé à la maladie, au moyen de lanières qu'on fixe, d'une part, autour de cette partie par quelques tours de bande, et de l'autre, à un bandage de corps : lors-

qu'elle occupe la partie antérieure du bras ou le p du coude, on tient le membre dans une extension permanente au moyen d'une attelle placée à la face postérieure du membre et attachée solidement à chaque extrémité; lorsqu'elle a son siège à la paume des mains ou sur les côtés des doigts, on se sert d'une attelle en forme de palette assez large pour que la main puisse s'y placer, tous les doigts étant étendus et très écartés, et qui, traversée par de petites bandelettes formant une anse, dans laquelle l'extrémité de chaque doigt peut être engagée, retient ceux-ci dans une extension et dans un écartement constants.

Quand la brûlure a détruit la circonférence d'un des orifices naturels du corps, on doit chercher à éviter l'occlusion de cette ouverture, en exerçant sur ses bords, de dedans en dehors, une compression permanente, à l'aide de mèches de charpie ou d'une sonde de gomme élastique d'une grosseur convenable, dont on continue l'emploi long-temps après la guérison, à cause de la tendance qu'ont ces cicatrices à se rétrécir.

Dans les brûlures de la face, on ne peut tirer aucun avantage de la position ni des bandages; aussi est-on obligé alors, pour tenir les bords de la plaie écartés, de se servir de bandelettes agglutinatives; mais rarement elles atteignent le but désiré, parce qu'il est impossible de les fixer assez solidement; et quelque soin qu'on prenne, on ne peut prévenir la formation de cicatrices qui, toujours trop étroites, sont très difformes.

Après la chute des escarres, on doit avoir l'attention de réprimer, avec le nitrate d'argent fondu ou le nitrate de mercure, les bourgeons charnus trop saillants qui se développent assez souvent dans

ce cas, et auxquels sont dues ces saillies irrégulières que présentent les cicatrices de brûlures.

Si les muscles et même les os ont été intéressés ( 5<sup>e</sup> degré ), le traitement local se borne à favoriser la chute des escarres, à diminuer d'abord les symptômes inflammatoires et la douleur par des applications émollientes et sédatives, et lorsque les escarres sont tombées, à faciliter la cicatrisation et à la diriger convenablement par la position, de manière à ce que les parties lésées puissent encore être de quelque utilité pour le malade, ou au moins aussi peu nuisibles que possible.

Enfin, si la presque totalité d'un membre est détruite ( 6<sup>e</sup> degré ), il ne reste qu'une ressource, c'est l'ablation de cette partie.

239. *Moyens généraux.* Une brûlure d'une certaine étendue est constamment suivie d'accidents généraux primitifs ou consécutifs, qu'il n'est pas moins important de combattre que le désordre local qui les a produits. Ainsi, après avoir constaté avec soin le degré de gravité de celui-ci, et après avoir rempli les premières indications, on doit examiner avec beaucoup d'attention l'état général du sujet. Quand les douleurs intolérables, la fièvre, l'agitation extrême, les spasmes, compliqueront la brûlure, on aura promptement recours au traitement antiphlogistique, sur-tout à la saignée générale, ainsi qu'à l'opium à assez haute dose.

Si, au lieu de symptômes fébriles très marqués, on observe de la stupeur, avec un pouls petit et dépressible, le refroidissement des extrémités, etc., il faut chercher à réveiller la sensibilité générale, et par conséquent l'activité des divers organes, en enveloppant le malade d'étoffes chaudes et sèches, en le frictionnant, en lui administrant des médicaments toniques, excitants, comme le vin, l'éther,

quelque teinture aromatique, etc. Quand, par ces moyens, on est parvenu à produire la réaction voulue, on revient à un traitement plus doux, aux antiphlogistiques même, s'il est nécessaire.

Mais on doit se garder de prendre pour un état de débilité véritable ce qui n'est que le résultat d'une inflammation portée à l'excès, c'est-à-dire l'oppression des forces, que la saignée et les autres moyens débilitants sont seuls capables de dissiper.

*2° Traitement consécutif.* Les brûlures mal traitées ou abandonnées à elles-mêmes laissent ordinairement des difformités auxquelles il peut être plus ou moins important de remédier. Les moyens conseillés sont les suivants :

a. Pour remédier à une cicatrice trop étroite, on l'incise en différents points dans toute son épaisseur et dans toute sa largeur, sans produire cependant aucune perte de substance; puis on ramène les parties à une direction opposée à celle que la maladie leur avait imprimée, et on les maintient ainsi fortement tendues à l'aide d'un bandage, ou au moins d'une position favorable.

b. Pour faire disparaître des cicatrices trop saillantes, on commence par les enlever avec un couteau mince à deux tranchants, qu'on introduit à plat à leur partie moyenne, au niveau de la peau environnante, et qu'on dirige successivement vers chacune de leurs extrémités. Après quoi on interpose entre les lèvres de la plaie, pour les tenir écartées, des mèches, des plumasseaux de charpie dont on peut, au besoin, favoriser l'effet, au moyen de bandelettes agglutinatives agissant de chaque côté de la plaie en sens contraire. On a soin, en même temps, de réprimer fréquemment les bourgeons charnus, de manière à ce que la surface de la plaie



doit constamment au-dessous du niveau de la peau environnante.

c. Pour détruire des adhérences contre nature, on les incise largement et au-delà de leur origine; on tient les lèvres de la plaie écartées, et on exerce une compression permanente à l'endroit où la cicatrice doit commencer, c'est-à-dire à l'angle de réunion des parties;

d. Enfin, pour remédier au rétrécissement ou à l'occlusion d'une ouverture naturelle, après avoir détruit les adhérences avec le bistouri, on place au centre de la plaie un corps dilatant d'un diamètre plus grand que celui qu'on veut donner à l'ouverture, et dont on n'abandonne l'usage qu'un long-temps après que la cicatrisation est achevée.

### PHLEGMON (699).

240. On peut dans quelques cas chercher à faire avorter l'inflammation au moyen de topiques froids (eau glacée), maintenus continuellement sur la partie malade; on obtient quelquefois le même résultat par l'application de nombreuses saignées.

Le plus ordinairement le phlegmon n'est pas arrêté dans sa marche; il faut chercher alors à prévenir la violence par des saignées générales et locales, par les fomentations et les cataplasmes émollients et narcotiques; des débridements étendus et méthodiques seront employés dans les phlegmons compliqués d'étranglement. Lorsque le phlegmon prend la voie de résolution, on combine les émollients avec les résolutifs, on augmente ces derniers à mesure que l'inflammation diminue. Quand le phlegmon passe à l'état de suppuration, on doit s'en tenir aux émollients si l'inflammation est trop vive, on mêle au contraire des topiques actifs avec les

émollients lorsque l'inflammation est languissante et que l'engorgement est situé profondément.

Il est nécessaire d'administrer des lavements; les vomitifs sont quelquefois indiqués au commencement de la maladie lorsqu'il se manifeste un embarras gastrique.

Lorsque l'abcès est formé, on suit les indications déjà mentionnées (209).

#### FURONCLE. ANTHRAX BÉNIN (704).

241. Le traitement local de ces deux variétés de maladie consiste à mettre en usage des moyens propres à combattre la double inflammation du tissu cellulaire et de la peau, et à faire cesser promptement l'étranglement des tissus, afin de prévenir leur mortification. Ainsi, dès que la tumeur sera caractérisée, on devra, sans différer, l'ouvrir largement au moyen d'une incision cruciale, et après en avoir fait sortir par de douces pressions le pus et le sang qu'elle renferme, on la tiendra constamment couverte de cataplasmes émollients et anodins, jusqu'à ce que les symptômes inflammatoires aient entièrement disparu, et qu'elle se soit débarrassée de tous les débris de tissu cellulaire mortifié qu'elle contenait. Quand un pus de bonne nature s'en écoulera et que le fond de la plaie sera recouvert de bourgeons charnus de bon aspect, il suffira, pour les pansements jusqu'à la cicatrisation, d'appliquer de simples plumasseaux de charpie.

L'incision de la tumeur est préférable à tous les onguents ou autres substances qu'on applique ordinairement sur le furoncle, ainsi qu'aux sangsues, aux scarifications, à l'incision circulaire recommandés dans le traitement de l'anthrax et sur-tout à l'emploi des réfrigérants qui peuvent être dange-

reux : elle remplit, en effet, à elle seule, toutes les indications locales, en produisant un écoulement de sang plus ou moins abondant, en faisant cesser l'étranglement, et en donnant issue aux parties molles désorganisées. Cette incision pratiquée avec la lancette ou le bistouri, suivant les cas, devra s'étendre au-delà des limites de la tumeur, y pénétrer profondément, et former, suivant l'étendue et l'intensité de la maladie, une croix à quatre, à six ou à huit branches.

Quand le furoncle ou l'anthrax sont solitaires et ne paraissent pas liés à une disposition générale de l'économie, le traitement local que nous venons d'exposer suffit; il peut même se borner, pour ce qui concerne le furoncle, à des applications d'onguents maturatifs, si toutefois la douleur et les autres symptômes inflammatoires sont peu intenses. Mais lorsque les furoncles croissent en grand nombre successivement, comme c'est l'ordinaire, et coïncident en même temps avec un état particulier des premières voies, le traitement local seul est insuffisant; il faut, suivant la nature des symptômes, recourir à un émétique ou à des boissons laxatives, aux délayants, aux bains tièdes, ou même à la saignée générale, etc.

Quelquefois l'anthrax s'accompagne de symptômes d'adynamie très marqués, sur-tout quand il est arrivé à son deuxième ou à son troisième degré sans avoir été convenablement traité. On doit alors rechercher avec soin si ces symptômes sont dus à un véritable état de débilité générale, ou bien s'ils sont l'expression d'une irritation extrême. Dans le premier, on a recours au traitement employé contre les affections gangréneuses, et sur-tout contre le charbon qui a la plus grande analogie avec l'anthrax bénin quant à ses caractères extérieurs (242); dans

le second cas, ce sont les antiphlogistiques qui sont indiqués pour combattre la maladie principale.

### CHARBON OU ANTHRAX MALIN (706).

242. Cette tumeur, de nature essentiellement gangréneuse, est constamment liée à une maladie générale contagieuse, et exige, outre un traitement interne dirigé contre sa cause, un traitement local très actif qui n'est autre que celui de la pustule maligne à ses dernières périodes.

### PUSTULE MALIGNE (716).

243. La pustule maligne est une maladie toute locale dans le principe; son traitement doit, par conséquent, être uniquement local, si ce n'est dans la quatrième période, c'est-à-dire vers la fin de la maladie, où des symptômes généraux très graves apparaissent.

Si la pustule maligne est à son début, époque où elle se présente sous la forme d'une vésicule pleine de sérosité, on doit sur-le-champ ouvrir largement celle-ci, évacuer tout le liquide qu'elle contient, essuyer avec soin la surface dénudée, et placer à son centre soit une petite boule de charpie trempée dans le chlorure d'antimoine, soit un morceau de pierre à cautère, puis recouvrir le caustique de charpie sèche et d'un emplâtre agglutinatif, et maintenir le tout au moyen d'un bandage convenable.

Après cinq ou six heures, l'appareil est levé, et l'on applique sur l'escarre qui s'est formée, des plumasseaux enduits d'un onguent suppuratif, ou mieux, d'un cataplasme de farine de graine de lin. Le lendemain, on examine de nouveau l'état des parties : si l'on n'y aperçoit ni engorgement dur, ni de nou-

phlyctènes, et qu'il n'y existe qu'un peu de tension et de chaleur, on peut être certain que le caustique a produit un effet satisfaisant et que le mal est entièrement détruit. Il suffira désormais de favoriser la chute de l'escarre, et de se comporter en tout point comme dans le cas de l'application du cautère.

Si, au contraire, lors de la levée de l'appareil, on apercevait un gonflement considérable et rénitent, ainsi que de nouvelles vésicules, on cautériserait de nouveau, en ayant la précaution de fendre d'enlever l'escarre avant d'appliquer le caustique, dont l'action, sans cela, serait nulle ou insuffisante.

Si la maladie est à sa seconde ou à sa troisième période, c'est-à-dire si à un engorgement considérable se joint un sentiment de brûlure, s'il existe un cercle saillant jaunâtre, ou d'un brun livide ou orangé, si les parties voisines, tendues et luisantes, forment un empâtement qui tient à la fois de l'œdème et de l'emphysème, et qu'au centre se présente une escarre sèche et brune entourée de phlyctènes, il faut sans délai pratiquer des incisions assez larges et assez profondes pour comprendre toute l'épaisseur des parties tuméfiées et dures, sans cependant pénétrer jusqu'aux tissus sains. On comprime alors la tumeur pour en faire sortir les humeurs qu'elle renferme; on déterge ensuite avec soin, et on applique le caustique. Les caustiques que les praticiens recommandent, sont le chlorure d'antimoine liquide et le nitrate de mercure dissous dans l'acide nitrique.

C'est encore aux scarifications et à la cautérisation qu'on doit avoir recours quand la pustule maligne a atteint sa quatrième période, caractérisée par un gonflement considérable, par l'extension de la gangrène, et sur-tout par la petitesse et la concentration du



pouls, l'anxiété, le délire et autres symptômes qui annoncent que l'affection est devenue générale ; mais alors ces seuls moyens sont insuffisants, il faut y joindre l'emploi à l'intérieur des toniques et des excitants, parmi lesquels le vin, le quinquina, le camphre, tiennent le premier rang.

### ANÉVRYSMES (719).

244. A. *Anévrysme vrai* (725). En mettant de côté le traitement de Valsalva (81), qui est purement médical, on peut diviser en trois classes les moyens de traitement, selon qu'ils s'appliquent sur la tumeur même, ou bien au-dessus ou au-dessous d'elle sur le tronc de l'artère.

245. 1° *Moyens qui s'appliquent sur la tumeur anévrysmale*. Ils sont au nombre de trois, savoir : *a.* les *topiques styptiques et réfrigérants* qu'on emploie pour coaguler le sang dans la tumeur et pour favoriser son resserrement. On les met souvent en usage concurremment avec la méthode de Valsalva ; *b.* la *compression médiate* à l'aide de compresses et de bandes ; *c.* l'*incision* par laquelle, après avoir établi une compression sur l'artère, on ouvre largement le sac anévrysmal, qu'on vide du sang qu'il contient et qu'on remplit de charpie contenue par des compresses et un bandage approprié ; ou bien on introduit une sonde de femme dans le bout supérieur et dans le bout inférieur de l'artère, qu'on soulève et qu'on entoure d'une ligature au-dessus et au-dessous du sac.

246. 2° *Moyens appliqués au-dessus de la tumeur*. Ce sont la compression médiate, soit sur l'artère directement, soit sur tout le membre, et la compression immédiate, l'artère étant mise préalablement à découvert. On s'est servi à cet effet

le deux plaques de bois serrées avec un fil (Desault); l'une plaque de plomb repliée (Percy); de valets à batin ou pinces fixes diversement modifiées; de divers presse-artères (Assalini, Deschamps); d'un rouleau de linge ou de sparadrap (Scarpa), etc. Ce dernier procédé est le seul qui compte encore quelques partisans.

247. La ligature (méthode d'Anel). On l'éloigne le plus possible de l'anévrysme, en évitant cependant de sacrifier les collatérales. Ainsi, pour l'anévrysme poplité, Hunter liait l'artère crurale au milieu de la cuisse : on préfère aujourd'hui la lier, avec Scarpa, à son tiers supérieur.

Du reste, on a essayé toutes les ligatures, végétales ou animales, médiate ou immédiate, simple ou double (ligature d'attente), permanente ou temporaire; la ligature avec suture de l'artère; la double ligature avec section du vaisseau dans l'intervalle, etc.

On préfère généralement la ligature simple dont nous allons exposer les règles.

248. Dans quelque lieu que se pratique cette opération, elle est soumise à des règles générales, dont voici les plus importantes.

a. Pour ce qui concerne l'opération proprement dite : l'appareil se compose d'un bistouri convexe, d'un autre droit et boutonné, de pinces à disséquer, de ciseaux, d'une sonde cannelée un peu flexible, de stylets d'argent très flexibles et aiguillés, et, si l'on veut, d'une aiguille à anévrysme de Desault; enfin de fils cirés, d'éponges fines, d'eau froide, et des objets nécessaires au pansement d'une plaie simple. Le malade doit être couché horizontalement, maintenu par des aides, et le membre dans la demi-flexion. Un aide, placé convenablement, doit se tenir prêt à comprimer l'artère près du tronc, soit

avec ses doigts, soit avec une pelote, ou le tourniquet, dans le cas où il surviendrait une hémorrhagie pendant le cours de l'opération.

L'incision qui met l'artère à découvert doit être faite non-seulement assez loin de la tumeur pour qu'on trouve ce vaisseau sain et dans le point où il est le plus superficiel, mais en outre, de manière à ce que la ligature puisse être placée entre la tumeur et les premières branches collatérales, et à quelque distance de l'une et des autres. Elle doit aussi avoir d'autant plus d'étendue, que l'artère est plus profondément située. On la pratique avec le bistouri convexe, et suivant la direction du vaisseau, de la même manière que toutes les incisions en ligne droite, mais en conduisant l'instrument avec plus de précaution à mesure qu'il s'approche davantage de l'artère. Celle-ci doit être ensuite isolée avec soin des veines et des nerfs qui l'environnent, mais seulement dans l'étendue strictement suffisante pour l'application du lien. Arrivé sur la gaine celluleuse qui entoure le vaisseau, on la soulève avec la pince et on l'ouvre avec le bistouri convexe porté en dédolant, comme le fait M. Dupuytren; ou bien, ce qui est plus prudent, mais peut produire plus d'irritation, on la déchire avec la sonde cannelée ou le bout du doigt. L'artère étant dénudée dans l'étendue de deux ou trois lignes environ, on glisse au dessous l'extrémité de la sonde d'argent, puis sur cette sonde on conduit un stylet aiguillé, entraînant le lien après lui. Si l'artère est saine et d'un médiocre volume, ce lien sera fait avec un seul brin de fil retors ou de soie de dentiste, et serré assez fortement pour assurer la division complète des tuniques interne et moyenne. Ce n'est guère que dans le cas où l'on veut lier une très grosse artère facile à isoler, et dans laquelle on soupçonne quelque altération,

qu'il convient de suivre le conseil de Scarpa, qui veut qu'on passe au-dessous de l'artère un cordon fait avec quatre ou six fils de chanvre cirés et placés les uns à côté des autres; que l'on applique sur ce vaisseau un petit cylindre de toile ou de sparadrap, d'une ligne de largeur, et d'une longueur telle qu'il ne dépasse pas la ligature d'une ligne environ au-dessus et au-dessous, et enfin qu'on noue la ligature sur ce cylindre en ne serrant pas fortement, dans le but d'aplatir seulement l'artère sans diviser ses membranes. Dans tous les cas, la ligature doit être appliquée transversalement à l'axe de l'artère, et serrée au moyen de deux nœuds simples.

b. Après l'opération, la plaie doit être nettoyée et ses bords rapprochés le plus immédiatement possible, après avoir coupé les deux extrémités du lien près du nœud, en suivant la méthode de Lawrence. Si, au contraire, on suit la méthode de Scarpa, il faut placer le chef de la ligature dans un des angles de l'incision, panser celle-ci comme toute plaie qui suppure, et attendre la chute du lien et du cylindre, qui n'a guère lieu que vers le dix-huitième jour. Le pansement achevé, on place le membre de manière à ce que l'artère liée soit dans le relâchement, et on l'entoure de sachets de sable échauffé ou de vessies à demi remplies d'une infusion aromatique chaude. On prévient ensuite, et l'on combat, par des moyens appropriés, les accidents inflammatoires, spasmodiques ou autres qui suivent assez souvent cette opération.

Parmi les accidents qu'on a à redouter, l'hémorrhagie est un des plus graves. Lorsqu'elle se montre, il faut enlever l'appareil, et après avoir reconnu positivement le lieu d'où le sang jaillit, on place une nouvelle ligature au-dessus de la crevasse; si la plaie était enflammée, et si l'on supposait que

l'artère participât à cette inflammation, il faudrait appliquer la ligature beaucoup plus loin; mais si cela était impossible, soit parce qu'on serait obligé de porter le lien trop près de l'origine d'une grosse branche collatérale ou de la tumeur elle-même, soit parce que l'altération de l'artère s'étendant très loin de nouvelles ligatures se seraient déjà détachées spontanément, on tamponnerait la plaie, ou bien on comprimerait l'artère entre deux petites lames de bois, ce qui a réussi à Desault et à M. Dupuytren.

Lorsqu'au lieu de perdre peu à peu de son volume, la tumeur augmente ou même se rompt, il faut chercher à connaître exactement la cause de cet accident en comprimant l'artère au-dessus de la ligature, ou entre la ligature et l'anévrysme, immédiatement au-dessous de cette tumeur. S'il est évident que la ligature n'intercepte pas le cours du sang dans la portion du vaisseau qu'elle embrasse, il faut lier plus haut. Si dans un anévrysme secondaire, la pulsation cessait en comprimant l'artère un peu au-dessus de la tumeur, le chirurgien serait justifié en faisant la ligature de l'artère aussi près que possible du sac. Il en serait de même pour la ligature au-dessous de la tumeur, si l'impulsion du sang dans l'anévrysme était arrêtée par la compression de la partie inférieure du vaisseau (Hodgson). Quand on ne peut savoir exactement par quelle voie le sang reflue dans la tumeur, et que la compression, le régime débilitant et les topiques froids sont sans succès, l'opération par l'ouverture du sac ou bien l'amputation du membre devient indispensable. La rupture du sac nécessite également l'une ou l'autre de ces opérations; il en est de même de la gangrène, à moins qu'elle ne soit pas très étendue et que, survenant long-temps après la chute des ligatures, elle ne soit pas suivie d'hémorrhagie; dan



ce cas, le traitement ordinaire de cette affection se-  
rait seul mis en usage.

249. La torsion consiste à soulever l'artère avec  
l'aiguille de Deschamps, dont on se sert ensuite  
comme d'un garrot pour la tordre plusieurs fois  
de suite dans le même sens, savoir : quatre tours  
pour une petite artère, six pour une artère moyenne,  
et huit ou dix pour les troncs les plus volumineux.  
Elle n'a point encore été essayée chez l'homme.

250. Le rebroussement, tenté sans succès par  
M. Amussat.

251. Les mâchures, unies à la ligature, nous  
paraissent mériter plus de confiance que tout autre  
moyen.

252. 3<sup>e</sup> *Moyens appliqués au-dessous de la tu-  
meur.* On a tenté la compression et la ligature (mé-  
thode de Brasdor), quelquefois avec succès, le plus  
souvent avec une issue malheureuse. Tout ce qu'on  
peut conclure des faits connus, c'est qu'il n'est pas per-  
mis d'y songer quand on peut atteindre l'artère au-  
dessus; mais que, lorsque tout autre moyen est im-  
possible, la ligature au-dessous de la tumeur est une  
ressource extrême à laquelle il est du devoir du chi-  
rurgien de recourir.

253. B. *Anévrysmes faux primitifs* (731). Les pro-  
cédés sont les mêmes que pour les plaies artérielles  
simples : la compression ou la ligature. Seulement il  
est plus difficile de découvrir le vaisseau à cause des  
caillots de sang qui remplissent le tissu cellulaire.

Mais dans les cas où il a été nécessaire de lier l'ar-  
tère au-dessus de la plaie, doit-on donner issue au  
sang épanché par une ouverture spéciale? La ques-  
tion est grave et ne peut se résoudre généralement.  
Quand il y a peu de sang épanché, l'ouverture est  
sans danger; mais aussi elle est peu nécessaire, et il  
y a lieu d'espérer la résorption. Quand l'épanche-

ment est énorme, il ne saurait être résorbé; mais l'ouverture donne fréquemment lieu à des inflammations de la plus mauvaise nature (Pelletan). Nous pensons qu'il faut ouvrir de bonne heure, quand le sang est ramassé en un foyer unique; et attendre jusqu'à ce qu'il y ait urgence, dans les cas où il est disséminé. Il faut, dans tous les cas, soutenir les forces du malade et empêcher l'entrée de l'air, par la compression ou autrement.

254. C. *Anévrysme faux consécutif* (735). Le traitement est le même que celui de l'anévrysme vrai (244).

255. D. *Anévrysmes variqueux* (738). Quatre méthodes de traitement sont mises en usage, savoir :

1° La compression sur la tumeur, continuée durant plusieurs mois; on peut l'employer avec succès quand la tumeur est récente, petite et superficielle.

2° La ligature au-dessus de la tumeur; sur trois sujets opérés par la ligature de la brachiale, la tumeur a reparu (Dupuytren, Breschet); sur deux autres, où l'artère fémorale fut liée, il survint des escarres gangréneuses, des hémorrhagies, et enfin ils succombèrent.

3° La ligature de l'artère et de la veine, proposée par M. Dupuytren, non encore essayée sur le vivant, mais qui laisse craindre la phlébite.

4° La ligature de l'artère au-dessus et au-dessous de la communication; procédé généralement adopté. Les règles ne diffèrent pas de celles que nous avons données pour les cas de plaies artérielles simples; seulement il faut être averti que l'irritation chronique a endurci le tissu cellulaire, changé l'aspect des organes, multiplié les adhérences, et que l'opération est longue et délicate, sur-tout pour isoler l'artère sans comprendre le nerf ou les veines collatérales avec elle.

## VARICES (741).

256. Les procédés indiqués sont : la compression, la réduction, l'incision, la section, la ligature, la cautérisation, l'excision, l'extirpation. La compression est purement palliative. La réduction conseillée par J. L. Petit, consiste à comprimer avec les doigts les caillots de sang qui gonflent les varices, et à les pousser ainsi dans le torrent de la circulation. La cautérisation est généralement rejetée.

257. 1<sup>o</sup> *L'incision*. On place d'abord deux ligatures autour du membre, la première au-dessus, l'autre au-dessous du point où l'on veut ouvrir la veine; puis, si elle est adhérente à la peau, on fend l'une et l'autre en long. d'un seul coup, avec la lancette, faisant l'ouverture double de celle de la saignée ordinaire; si la veine est libre, on l'assujettit d'abord avec les doigts, afin que son incision reste parallèle à celle de la peau. Il faut faire ordinairement plusieurs incisions distantes l'une de l'autre, pour parvenir à vider complètement la veine des caillots qui s'y trouvent; puis on réunit la plaie, sur laquelle on applique un bandage compressif.

258. 2<sup>o</sup> *La section. Procédé ordinaire*. Avec un bistouri convexe, on coupe en travers la peau et la veine, ou bien on soulève la veine dans un repli de la peau, et un bistouri droit bien tranchant, passé en travers la base de ce pli, en fait la section d'un seul coup; le résultat est le même. Tous les troncs variqueux étant ainsi coupés, on remplit la plaie de charpie; la suppuration qui suit amène l'oblitération des vaisseaux.

*Procédé de M. Brodie*. On se sert d'un bistouri légèrement concave, à lame étroite, à pointe acérée. On l'enfonce sous les téguments, à plat d'abord, entre la peau et la veine; puis, tournant le tranchant

en arrière, on le retire en pressant, de manière à diviser en travers la veine, sans augmenter la petite plaie de la peau.

On espérait ainsi éviter l'accès de l'air, cause présumée de la phlébite; mais Bécclard a vu survenir cette maladie et l'érysipèle phlegmoneux après ce procédé, comme après l'autre; de plus, on s'expose à ne couper qu'incomplètement la veine, et à manquer l'oblitération. Le premier procédé paraît donc préférable.

*Procédé de M. Richerand.* Il incise parallèlement au membre, à travers les tortuosités et les pelotons variqueux, à l'aide d'un bistouri convexe qui pénètre jusques sur l'aponévrose; on choisit le point du membre où il y a le plus de varices réunies; les incisions ont de quatre, cinq, six, jusqu'à huit pouces. On fait sortir les caillots par la pression; puis on remplit la plaie de charpie, soit à nu, soit sur un linge criblé de trous. Au bout de trois ou quatre jours, l'appareil levé, les orifices veineux sont oblitérés; on panse la plaie à l'ordinaire.

259. 3° *La résection.* On fait faire un pli à la peau et on l'incise; la veine étant mise à nu, on passe au-dessous une sonde cannelée sur laquelle on coupe la veine, tout près de l'extrémité inférieure de la plaie. Avec des pinces à disséquer on reprend le bout supérieur qu'on attire légèrement, et on l'excise avec des ciseaux; de telle sorte que les deux bouts de la veine en se rétractant, se cachent sous les lèvres de la plaie, et ne soient pas en contact avec l'air extérieur.

260. 4° *La ligature. Procédé de Bécclard.* La peau incisée comme il a été dit, on passe sous la veine un stylet armé d'une ligature, on fait le nœud ordinaire et on coupe le vaisseau immédiatement au-dessus.

*Procédé de M. Davat.* On soulève la veine dans un pli de la peau, et on perce le pli à sa base avec une aiguille droite, en sorte que la veine repose sur l'aiguille. On fait ensuite, avec un fil ciré, des 8 de chiffre sur les deux extrémités de l'aiguille, comme dans la suture entrecoupée. Après six jours, l'aiguille étant retirée, on trouve la veine oblitérée. L'oblitération est d'ailleurs d'autant plus prompte que le fil est plus fortement serré. Ce procédé, essayé sur six chiens, a réussi sans produire aucun accident.

261. 5° *L'excision.* On ne l'emploie aujourd'hui que pour les gros pelotons variqueux des jambes, ou pour des varices que leur position rend ou gênantes ou difformes. Si la peau est saine, on l'incise sur un pli, et on dissèque tout le paquet variqueux qu'on veut emporter; si elle est adhérente, on fait une incision elliptique, et on enlève avec les varices le lambeau de peau altéré.

#### TUMEURS FONGUEUSES SANGUINES (747).

262. On a proposé une foule de méthodes parmi lesquelles on distingue :

1° *Les topiques astringents et réfrigérants*, moyens peu efficaces.

2° *La compression*, moyen infidèle, souvent dangereux, quand la tumeur est volumineuse; mais qui peut être très utile contre les tumeurs très petites et situées de manière à pouvoir être exactement appliquées.

3° *La ligature.* Ce procédé ne permet pas de s'assurer qu'on ne laisse aucune portion de la tumeur, et expose à l'hémorrhagie et à la dégénérescence du mal. M. Gensoul applique un lien unique quand la base de la tumeur est peu étendue, et que la peau



voisine est assez souple pour permettre de soulever et d'isoler suffisamment la tumeur. M. Keate passe au-dessous de sa base une aiguille droite, ou deux aiguilles en croix si elle est volumineuse, et applique le lien entre les aiguilles et la peau saine.

4° *Les caustiques*, conseillés par Wardrop : M. Guthrie recommande le nitrate d'argent quand il n'y a qu'un nævus petit et peu épais.

5° *L'inoculation de divers virus*. M. Cumin préconise les piqûres multiples de vaccine, M. Ollivier l'inoculation de la pourriture d'hôpital.

6° *Le cautère actuel*. M. Maunoir en a obtenu un succès complet. M. Dupuytren le regarde comme un des moyens les plus puissants et les plus rationnels. Mais les résultats étant plus graves que ceux de l'extirpation avec le bistouri, il convient d'en réserver l'emploi pour les tumeurs trop étendues, trop minces, trop confondues avec les tissus sains pour qu'il soit possible de les extirper, et pour consumer les débris du tissu morbide qui aurait échappé au bistouri.

7° *La ligature des artères*. On a réussi en liant le tronc principal ; ainsi l'artère carotide pour des tumeurs érectiles de l'oreille, de l'orbite, etc. Toutefois, en plusieurs cas, la tumeur a reparu, et ce moyen ne saurait promettre des résultats toujours certains.

8° *L'incision circulaire à la base de la tumeur*. Il faut que l'incision, faite sur des tissus sains, comprenne toute l'épaisseur de la peau et du tissu cellulaire sous-jacent avec les vaisseaux qui s'y trouvent. On les lie à mesure ; puis on remplit la plaie de charpie pour empêcher la réunion immédiate.

9° *L'extirpation*. Elle doit se faire avec le bistouri et en y apportant le plus grand soin. Un précepte important ici est de s'éloigner dans la dissection,

tant que possible, des limites de la tumeur; plus on s'en rapproche en effet, et plus on a de vaisseaux artériels; et si on incise dans la tumeur même, on s'expose à une hémorrhagie en nappe, presque indomptable. Si quelque partie de la tumeur avait échappé au bistouri, on recourrait au cautère actuel.

LOUPES (754).

263. Ces tumeurs, qui adhèrent peu en général aux tissus voisins, se présentent sous trois formes différentes qui réclament un procédé opératoire particulier.

1<sup>o</sup> *Tumeur plate à large base.* La peau incisée jusqu'à la surface de la tumeur, on dissèque celle-ci à droite et à gauche avec les doigts ou le manche du bistouri, puis on la renverse et on la saisit avec une égrigne, et on coupe les dernières adhérences avec des ciseaux.

2<sup>o</sup> *Tumeur large et saillante.* Il faut ordinairement enlever un lambeau des téguments et se servir du bistouri pour détacher la tumeur dont les adhérences sont plus fortes.

3<sup>o</sup> *Tumeur pédiculée.* On peut l'enlever par dissection en conservant une quantité suffisante de peau, on bien placer une ligature sur le pédicule après avoir incisé la peau circulairement, ou si l'on a à faire à un sujet pusillanime, en trempant le lien dans une dissolution de potasse caustique pour détruire la peau.

ULCÈRES (756).

264. Ramener la surface ulcérée à l'état de plaie simple, telle est l'indication fondamentale que présente ce genre d'affection. Divers moyens peuvent

être employés pour la remplir ; les uns s'adressent à la cause interne, c'est-à-dire à certains états pathologiques généraux, attribués le plus souvent à la présence d'un virus dans l'économie, et sont spécialement indiqués contre les ulcères dits symptomatiques (*ulcères dartreux, scrofuleux, vénériens*, etc.) ; leur ensemble constitue le traitement médical ou interne proprement dit. Les autres agissent directement sur la surface malade, et sont toujours nécessaires à la curation de toute espèce d'ulcères, soit symptomatiques, soit idiopathiques, sauf quelques modifications ; ces derniers moyens ont rapport aux différents modes de pansement ; ils forment le traitement chirurgical.

Pour les ulcères simples, comme ceux qui succèdent à la suite d'escarres, ou qu'on voit survenir aux jambes des vieillards et des individus que leur profession oblige de rester habituellement debout pour tous ceux, enfin, quelle que soit leur cause qui ne présentent pas une des complications que nous allons indiquer, les pansements ordinaires de la plaie qui suppure suffiront presque toujours pour le traitement local.

C'est dans ces cas, sur-tout, que paraît devoir être utile le mode de pansement au moyen des lames métalliques, que M. Reveillé-Parise vient de rappeler à l'attention des chirurgiens. Voici en quoi ce procédé consiste. On a une lame de plomb ou d'étain bien polie, d'une grandeur convenable et d'une épaisseur qui varie entre un cinquième de ligne et une ligne ; on l'applique sur l'ulcère et on la maintient au moyen d'une compresse et d'une bande appliquées comme à l'ordinaire. On la laisse ainsi pendant trois ou quatre jours, après quoi on l'enlève pour essuyer légèrement la surface ulcérée et en nettoyer les bords. On la réapplique, après l'avoir la-

ée et essuyée avec soin, si la cicatrisation n'est pas chevée. Une seule lame de plomb peut être appliquée un certain nombre de fois; mais dès qu'elle a perdu son poli, il faut le lui rendre avant de s'en servir de nouveau, ou bien la remplacer par une cuve. Par l'effet de ces pansements, une plaie ou un ulcère simple est toujours en bon état, et se cicatrise promptement. On conçoit que le plomb n'est pas la seule matière qui puisse servir à cet usage, tout autre métal non oxidable pourrait le remplacer.

Lorsque des symptômes inflammatoires ont entraîné une surface ulcérée (état qu'on peut considérer comme constituant certaines variétés d'ulcères des auteurs, les ulcères *irritables, inflammatoires, sordides, gangréneux*), on doit avoir recours au traitement général et local de l'inflammation. Parmi les topiques indiqués alors, on recommande spécialement les cataplasmes émollients tièdes, à moins qu'ils n'incommodent par leur poids; on conseille également la vapeur de l'eau chaude seule, ou contenant quelque substance spiritueuse, les plumasseaux de charpie trempés dans une solution d'extractif d'opium et recouverts de cérat ou d'un autre onguent simple. Dans les cas où les applications chaudes paraissent nuisibles, on leur substitue des topiques frais.

Lorsque la gangrène survient, on la combat par les moyens différents, suivant qu'elle paraît être le résultat de la violence de l'inflammation, ou qu'elle provient d'une disposition générale analogue à celle qui produit le charbon.

Lorsqu'un ulcère est couvert de callosités (*ulcère calleux*), on commence d'abord par en détruire la cause, qui, le plus souvent, n'est autre qu'une irritation entretenue journellement par des pansements mal faits, par l'emploi d'onguents ou autres corps

irritants, par des excès dans le régime, le défaut de repos dans la partie malade, etc.; puis on agit directement sur la surface malade, au moyen d'applications, soit émollientes, soit excitantes, des caustiques ou de la compression, suivant le cas.

Les topiques relâchants, émollients, seuls ou unis aux saignées locales, suffisent pour faire disparaître les callosités lorsque l'inflammation locale permanente qui les a produites conserve un certain degré d'acuité, qu'il n'est pas, nous l'avouons, toujours facile de constater d'après le seul aspect des parties.

C'est quand les callosités sont élevées, mollasses, lisses, brillantes, douées de peu de sensibilité (*ulcère fongueux*), qu'il faut avoir recours aux excitants, à la compression ou à la cautérisation.

Les excitants conseillés dans le traitement des ulcères fongueux ou calleux sont la dissolution de nitrate d'argent en lotions, la teinture de myrrhe, la décoction de feuilles de noyer, les acides sulfurique ou nitrique étendus, l'onguent fait avec une partie d'oxide rouge de mercure et trois parties d'axonge.

Parmi les caustiques on préfère le chlorure d'antimoine, le collyre de Lanfranc, et sur-tout le nitrate de mercure.

La compression a été spécialement employée pour les ulcères chroniques des jambes. On peut l'opérer au moyen d'une bande roulée, ou d'un bas de peau de chien lacé, ou mieux de bandelettes agglutinatives, suivant le procédé de Baynton, qu'ont adopté et préconisé beaucoup de chirurgiens anglais.

Lorsqu'une ulcération développée sur un membre oedématié et couvert de varices (*ulcère variqueux*) a résisté au traitement des ulcères simples, et no-



amment à l'emploi des lames de plomb, ou si elle est reformée après avoir été cicatrisée, on ne peut espérer de la guérir qu'au moyen d'une compression méthodique de tout le membre.

Souvent des ulcères chroniques d'une certaine tendue sont rebelles aux traitements les plus rationnels, et cèdent, au contraire, très facilement à des moyens empiriques, au choix desquels le hasard seul réside quelquefois. Parmi ces moyens, dont l'expérience a démontré l'utilité, sans qu'on puisse expliquer précisément leur mode d'action, nous citerons les suivants :

Le mercure, par exemple, guérit en général très bien ces ulcères non vénériens qui, siégeant au-devant de l'articulation tibio-tarsienne ou sur le dos du pied, ont les bords épais, durs, et dont les parties environnantes présentent un épaissement plus ou moins considérable, un état à peu près analogue à l'éléphantiasis. On s'est bien trouvé, surtout dans ces cas, de frictions locales avec la pomade mercurielle, de fumigations avec le sulfure de mercure, ou de l'emploi d'un onguent fait avec le calomélas et l'axonge, ou bien de l'onguent mercuriel camphré, ou, enfin, de lotions avec une dissolution de sublimé.

Il est d'autres ulcères, qu'on pourrait regarder comme scrofuleux, qui se montrent aux environs des malléoles ou sur les côtés du genou, et qui s'accompagnent de douleurs très vives, du gonflement de l'articulation, ainsi que de l'épaississement des parties molles voisines; ceux-là ne cèdent quelquefois qu'à l'emploi de la ciguë en cataplasmes, en lotions ou en bains.

Il en est d'autres qui, après avoir résisté à une infinité de moyens plus ou moins rationnels, ne se cicatrisent que sous l'influence de l'eau salée en

bains locaux, en lotions ou en cataplasmes, soit pure, soit mêlée à une décoction concentrée de têtes de pavots.

Il est enfin certains ulcères dartreux dont on n'obtient la cicatrisation qu'en les lavant avec une dissolution de nitrate d'argent; et ces ulcères fongueux très anciens qui fixent leur siège aux jambes et résistent à toute espèce de traitement, sont souvent amenés à bien par l'application de plumasseaux de charpie trempés dans une dissolution d'arsenic.

## MALADIES DES OS.

### MALADIES QUI ATTAQUENT LA CONTINUITÉ DES OS.

#### FRACTURES EN GÉNÉRAL (798).

##### A. *Fractures simples.*

265. *Réduction.* Réduire une fracture, c'est mettre en contact et ramener à une situation convenable les fragments osseux déplacés. Pour remplir cette indication on emploie trois moyens principaux savoir : l'*extension*, ou l'action d'étendre, en tirant à soi, une des extrémités de l'os fracturé; la *contre-extension*, action opposée, par laquelle on empêche que l'autre partie de l'os, ou même tout le corps n'obéisse à l'effort extensif; enfin, la *coaptation* ou rétablissement des rapports naturels des fragments osseux.

La puissance extensive s'applique ordinairement sur la partie du membre qui est articulée avec le fragment inférieur, et la contre-extension à celle qui est articulée avec le fragment supérieur : pou

les rendre efficaces, il faut, pendant qu'elles agissent, que les muscles soient dans le plus grand relâchement possible; la position droite du membre pendant la réduction paraît préférable en général; il est néanmoins des cas, comme ceux de fractures de la jambe, où la position demi-fléchie est plus rationnelle et plus favorable; mais il faut que la contre-extension soit appliquée sur le fragment supérieur lui-même.

L'extension doit être plus ou moins forte suivant la direction de la fracture, l'étendue du déplacement, la force des muscles qui le produisent; elle doit aussi être opérée par degrés; car, si l'on tirait tout-à-coup avec violence, on éprouverait une telle résistance de la part des muscles, qu'on serait quelquefois exposé à les déchirer; elle doit encore être faite, d'abord suivant la direction du fragment, puis, quand l'écartement est suffisant, dans le sens de l'axe du membre.

Dès que les deux fragments sont assez éloignés, on les ramène à leur situation naturelle, soit en appuyant seulement sur le fragment inférieur, ce qui suffit le plus ordinairement, soit en appliquant les doigts ou la paume des mains sur les fragments eux-mêmes.

266. *Moyens contentifs.* Ils ont pour objet de contre-balancer l'action des muscles, qui tend toujours à déplacer les fragments de l'os fracturé; ils doivent, pour être efficaces, maintenir le membre lésé dans une immobilité complète pendant tout le temps nécessaire à la consolidation. Ces moyens sont la situation convenable de la partie lésée et du corps, le repos et un bandage contentif. Dans le cas de fracture d'un membre inférieur, le malade doit rester couché jusqu'après l'entière formation du cal; son lit sera disposé comme un lit à opération. La

meilleure situation à donner au membre malade est celle qui met les muscles, dont l'insertion a lieu au fragment inférieur de l'os fracturé ou à la partie du membre avec laquelle ce fragment s'articule, dans le relâchement le plus complet; celle où le membre malade repose également et d'aplomb sur tous les points de son étendue, et où les fragments sont moins exposés au déplacement par l'action des muscles ou par le poids du membre ou celui du corps. La demi-flexion est la position la plus favorable, à quelques exceptions près.

Pour que le membre repose également et d'une manière invariable dans toute sa longueur (précaution extrêmement importante pour éviter le déplacement de la fracture, l'inflammation et la mortification de la peau dans les points comprimés), on a soin que le plan qui supporte ce membre présente des saillies et des enfoncements correspondant à ses points déprimés et à ceux qui sont en relief; qu'il soit assez résistant pour ne pas se laisser déprimer par le poids du membre, mais pas assez dur pour être incommode au malade; un oreiller de ballons d'avoine remplit parfaitement l'indication.

Quant au bandage contentif, il diffère suivant l'espèce de fracture.

267. *Soins consécutifs.* Après avoir solidement contenu la fracture et mis le membre dans une situation convenable, on doit s'attacher à prévenir les accidents qui pourraient s'opposer à la formation du cal. Dans les cas ordinaires, il suffit des précautions suivantes, savoir : mettre le malade à la diète pendant quatre ou cinq jours, ou ne lui donner que du bouillon pour toute nourriture; lui pratiquer, dans les premiers moments, une ou plusieurs saignées, suivant son âge, sa force, son tempérament, à moins qu'il ne soit débile et très âgé.

ui prescrire une boisson délayante ; après les huit premiers jours, permettre l'usage d'aliments plus substantiels, et en augmenter par degrés la quantité ; prévenir la constipation au moyen de lavements ou de médicaments laxatifs, mais prendre lors toutes les précautions possibles pour diminuer les inconvénients que peuvent occasioner les mouvements du malade pour aller à la selle.

On est encore dans l'usage, pour diminuer la tendance à l'inflammation et au gonflement, d'imbiber pendant les premiers jours le bandage d'un liquide froid, soit l'eau seule, qui est généralement préférable, soit l'eau de Goulard, l'infusion de su-eau, etc. ; mais alors il faut avoir soin de ne pas trop serrer l'appareil en l'appliquant, parce que les pièces de linge qui le forment, se resserrant encore quand on les mouille, étreindraient le membre de manière à produire des accidents graves, la gangrène par exemple.

Il convient de ne jamais laisser écouler quinze ours sans s'assurer si les fragments sont toujours en contact et se trouvent sur le même plan ; et même, pour peu qu'il y ait eu contusion des parties molles, l'appareil doit être levé dès le lendemain de son application. Cet examen doit toujours être fait sans remuer le membre.

Lorsqu'une fracture est oblique, le bandage ordinaire est insuffisant pour prévenir le chevauchement des fragments ; c'est ce qui a lieu ordinairement pour les fractures très obliques du fémur. Dans ce cas, on est obligé de contre-balancer les efforts de contraction musculaire en exerçant sur le membre une extension continuelle au moyen d'un appareil convenable. Quelle que soit la disposition des bandages ou des machines employés dans ce but, il faut qu'ils agissent conformément aux règles



suivantes : 1° ils ne doivent pas comprimer les muscles qui passent sur l'endroit de la fracture et dont l'allongement est nécessaire pour rendre au membre la longueur qu'il a perdu par le glissement des fragments l'un sur l'autre; 2° les puissances extensives doivent être réparties sur les surfaces les plus larges possibles; 3° elles doivent agir suivant la direction de l'axe de l'os fracturé, d'une manière continue, lente, graduée et presque insensible; 4° il faut que les parties sur lesquelles ces puissances opèrent, soient à l'abri des effets d'une trop forte pression, et que, par conséquent, la compression exercée par les lacs et les autres pièces du bandage ou de la machine dont on se sert, soit égale sur tous les points.

Dans le traitement d'une fracture, on doit maintenir le membre dans une parfaite immobilité, non-seulement jusqu'à ce que le cal ait acquis une certaine solidité, ce qui a lieu ordinairement vers le trentième jour, mais encore au-delà; on doit même n'enlever l'appareil que quand on est certain de la parfaite consolidation de l'os; et s'il s'agit d'une fracture d'un membre inférieur, il est encore indiqué de laisser le malade dans son lit pendant quelques jours après avoir enlevé l'appareil, et de lui conseiller de ne faire usage de son membre que très modérément dans les premiers temps.

### B. *Fractures compliquées.*

268. Lorsqu'une fracture est compliquée de luxation, il faut réduire celle-ci avant la première, si toutefois la réduction paraît devoir être facile; autrement on s'occupe d'abord de la fracture, et ce n'est que quand la consolidation est parfaite, qu'on

essaie de réduire la luxation, bien qu'il soit assez probable qu'on ne réussira pas.

Lorsqu'il y a fracture comminutive, avec lacération de la peau, des muscles et des tendons, assez considérable pour faire craindre la mortification de ces parties; de même encore lorsque les extrémités articulaires de deux os sont comme broyées et que les parties fibreuses qui les unissent sont déchirées, on doit faire sans délai l'amputation du membre.

Mais quand le désordre ne paraît pas de nature à exiger l'emploi de ce moyen extrême, il faut, sur-le-champ, comme dans le cas de fracture simple, opérer la réduction, ce qui se fait différemment suivant les circonstances. Lorsqu'on s'aperçoit qu'il existe plusieurs fragments et que quelques-uns d'entre eux sont entièrement détachés du corps de l'os, on les extrait avec tout le soin nécessaire pour ne produire aucun déchirement et n'irriter la plaie que le moins possible. Si les extrémités de l'os fracturé blessent les parties molles voisines, il faut les retrancher avec la scie.

Après avoir réduit la fracture, débridé la plaie et extrait les esquilles, on doit procéder au double pansement de la plaie et de la fracture. Le bandage le plus convenable pour les fractures compliquées est le bandage à bandelettes séparées.

### *C. Fractures non consolidées.*

269. Lorsque la consolidation d'une fracture ne s'est pas opérée dans le temps qui d'ordinaire est suffisant, il faut rechercher la cause de ce fâcheux accident. Tantôt on ne peut en accuser qu'une disposition tout individuelle qu'on ne saurait expliquer, mais dont on a d'ailleurs des exemples; à cela

il y a peu de remède. Tantôt il est dû à la débilité du sujet, à un état scorbutique général ou local, auquel il faut s'empresser de remédier.

Quand une fracture ne s'est pas consolidée, il en résulte ce qu'on appelle une *fausse articulation*. On peut essayer de faire cesser cette difformité, soit en laissant l'appareil pendant un temps très long, si elle n'est pas encore ancienne ; soit en incisant les téguments vis-à-vis de la fracture pour remettre ensuite les fragments en contact, si l'on suppose que des parties molles se sont interposées entre eux. Mais si ces moyens ont échoué, il ne reste plus qu'à tenter un des suivants, qui, bien qu'assez hasardeux, peuvent être employés lorsque le membre n'est plus apte à remplir ses fonctions et que le malade préfère courir les chances de l'opération, plutôt que de conserver son infirmité. L'une de ces opérations, d'après le procédé imaginé et employé par White et suivi par plusieurs praticiens, consiste à faire une incision longitudinale dans le lieu de la fausse articulation, au côté opposé à celui qu'occupent les principaux troncs nerveux et vasculaires, à scier ou à ruginer, selon le cas, l'extrémité de chaque fragment, et à favoriser la réunion de ces fragments à l'aide du traitement ordinaire des fractures compliquées. Dans l'autre opération, pratiquée d'abord par Physick de New-York, et par Percy, on traverse le membre avec une aiguille portant une mèche de linge, en ayant soin de faire passer cet instrument entre les extrémités non réunies de l'os, qu'une légère extension du membre tient un peu écartées. L'opération achevée, on réapplique l'appareil des fractures, et l'on n'a plus qu'à renouveler chaque jour la mèche comme pour le séton ordinaire, jusqu'à ce que la consolidation de la fracture soit parfaite.

## FRACTURES EN PARTICULIER.

*Fractures du nez (809).*

70. Quand il y a fracture des os propres du nez avec déplacement des fragments, on replace ces derniers en introduisant dans les fosses nasales une sonde femme ou des pinces à anneau fermées. En général, ces os une fois réunis n'ont plus de tendance à se déplacer. Si cependant il en était autrement, on pourrait chercher à les maintenir au moyen d'une sonde introduite à demeure dans les fosses nasales.

*Fracture de la mâchoire inférieure (813).*

71. Lorsque la fracture est simple et sans déplacement, il suffit de maintenir les deux mâchoires en contact pendant le temps nécessaire à la formation du cal, c'est-à-dire, une quarantaine de jours environ, par les moyens que nous indiquerons bientôt. Lorsqu'il y a fracture, soit unique, soit double, avec déplacement, on commence par la réduire. On parvient facilement, si cette fracture est perpendiculaire à la longueur de l'os, en poussant de bas en haut la partie déplacée, jusqu'à ce qu'elle soit au niveau de celle qui est restée dans sa situation naturelle. Si la fracture a son siège au col du condyle, comme le fragment supérieur est toujours tiré en avant, et qu'on ne peut agir sur lui, le seul moyen est de le mettre en rapport avec la portion inférieure, de faire subir à celle-ci le même déplacement en faisant l'angle de la mâchoire d'arrière en avant. Quand la réduction est opérée, pour maintenir les fragments en place on rapproche la mâchoire inférieure

rière de la supérieure, on place entre elles, à chaque côté de la bouche, un morceau de liège façonné de manière à rendre partout les dents de nouveau. Cette précaution est également indispensable chez les individus à qui il ne manque ni incisives ni canines, parce qu'autrement on serait obligé, pour les nourrir, d'introduire des aliments liquides au moyen de la sonde œsophagienne; tandis que l'intervalle qui sépare les deux pièces de liège à la partie antérieure de la bouche permet de remplir facilement le but.

Aussitôt que la fracture est réduite, le chirurgien doit adapter, sous la base et le long des parties latérales de la mâchoire inférieure, du carton épais préalablement mouillé et ramolli avec du vinaigre. Il appliquera par-dessus ce carton mouillé une bande à quatre chefs (fronde), dont le centre sera placé sur le menton du malade, les deux chefs postérieurs fixés sur la partie antérieure de son bonnet, et les deux chefs antérieurs fixés de même, mais plus en arrière. Lorsque le carton se dessèche, il forme l'appareil le plus commode qu'on puisse imaginer pour entourer et soutenir la fracture. On applique alors un morceau d'emplâtre de savon sur la peau afin d'empêcher les inconvénients qui pourraient résulter de la pression exercée par le carton et de sa dureté.

On peut également faire usage du bandage contentif suivant : après avoir assujéti le bonnet du malade par quelques tours de bandes, on porte sous le menton le milieu d'une compresse languette dont on relève les chefs sur le sommet de la tête, où les attache solidement avec des épingles. On prend une seconde compresse longue, on en applique la partie moyenne sur la face antérieure de la mâchoire et l'on en fixe les deux chefs sur l'occiput. Ces de



ompreses, qu'on a eu soin de tremper dans une liqueur résolutive, sont couvertes par une fronde.

Lorsqu'il y a fracture du condyle, pour ramener le fragment inférieur en avant et l'y maintenir, on place sur l'angle de la mâchoire une compresse épaisse; en même temps on fait agir fortement sur lui la fronde, dont on fixe pour cela les deux chefs postérieurs sur le front, comme il a été dit plus haut.

### *Fractures des côtes (825).*

272. Le traitement de ces fractures, quand il n'existe aucune complication, est très simple, et se borne à contenir les fragments et à favoriser leur réunion en rendant presque immobiles les parois du thorax pendant l'acte de la respiration. On se contente pour cela de placer vis-à-vis de la solution de continuité quelques compresses trempées dans l'eau de Goulard ou l'alcool camphré, et de ceindre la poitrine avec un bandage de corps fortement serré et soutenu par un scapulaire.

Si les fragments sont dirigés vers la cavité thoracique, pour les relever et les tenir affrontés, on place à chacune des extrémités de la côte fracturée, des compresses épaisses maintenues par le bandage de corps. La compression qu'exerce ce bandage, agissant alors uniquement sur deux points opposés, tend à augmenter la courbure de l'os, et, par conséquent, à renverser en dehors les deux fragments. Si, au contraire, le déplacement a lieu en dehors, c'est sur les fragments saillants que les compresses doivent être appliquées. Mais, dans ces cas, le bandage de corps n'est plus suffisant; on lui substitue le quadrige à deux globes, ou croisé de la poitrine.

Pour favoriser l'effet du bandage et prévenir les

accidents inflammatoires, il suffit, quand la fracture est simple, de saigner d'abord le malade (précaution qu'on ne devrait jamais négliger dans ce cas), puis de lui prescrire la diète, le repos et quelque boisson adoucissante; et lorsque la plèvre et les poumons paraissent disposés à l'inflammation, on doit, pour empêcher le développement de cette fâcheuse complication, recourir sans délai à un traitement antiphlogistique très actif.

### *Fractures du sternum (821).*

273. Leur traitement est le même que celui des fractures des côtes. On est dans l'usage d'appliquer sur le lieu de la lésion un emplâtre de savon ou de diachylon, qu'on maintient avec un bandage de corps bien serré. Lorsqu'il y a enfoncement des esquilles, pour entraîner celles-ci, lorsqu'elles sont en grand nombre, ou pour les relever si elles sont très déprimées et lèsent les organes thoraciques, on conseille d'inciser largement les téguments. Lorsque c'est l'extrémité inférieure de l'os qui est fracturée, on ajoute aux autres moyens la position nécessaire pour mettre les muscles abdominaux dans le relâchement.

### *Fractures des os iliaques (828).*

274. Leur traitement consiste principalement à prévenir par les antiphlogistiques le développement de l'inflammation. Le malade doit garder un repos absolu et une situation telle, que les muscles qui s'insèrent au bassin, soient relâchés autant que possible. Ainsi, dans la fracture de l'épine iliaque ou du pubis, les cuisses devront être demi-fléchies sur le bassin; dans celles de la tubérosité ischiatique,

Les membres devront être au contraire dans l'extension.

Le bassin sera entouré d'un bandage de corps. Si des fragments enfoncés donnent lieu à des accidents, on peut essayer de les relever, en introduisant les doigts dans le rectum ou le vagin ; on doit quelquefois en pratiquer l'extraction.

*Fractures du sacrum (831).*

275. Les indications thérapeutiques à remplir sont les mêmes que dans les fractures des os iliaques.

*Fractures du coccyx (833).*

276. Toute tentative de réduction est inutile dans ces fractures ; on doit se borner à faire garder au malade le repos au lit, et à l'empêcher de s'asseoir ou de se coucher sur le dos.

*Fractures de l'omoplate (836).*

277. Si la fracture a son siège dans le corps du scapulum, quelle que soit sa direction, il suffit, pour la réduire et la maintenir, de fixer le bras sur les côtés du tronc avec un bandage de corps ou un bandage roulé, s'étendant depuis l'épaule jusqu'au coude, en ayant la précaution de placer quelques compresses entre le bras et le tronc, pour prévenir l'excoriation de la peau. Si l'angle inférieur est fracturé et entraîné en avant et en bas par le grand dentelé, il faut abaisser l'épaule et la diriger vers ce fragment, en portant le bras en dedans et en avant : pour maintenir le membre dans cette situation, on l'assujettit contre le tronc avec une longue bande. S'il y a fracture de l'acromion, il faut soule-

ver le bras afin de porter en haut cette apophyse et appuyer en même temps et en sens contraire sur le scapulum pour l'abaisser et obtenir ainsi le rapprochement exact des deux fragments.

*Fractures de la clavicule (840).*

278. *Réduction.* Le malade étant assis sur un siège sans dossier ou sur son lit, le chirurgien, debout du côté du membre fracturé, place une main sous l'aisselle et porte la partie supérieure du bras en dehors et en arrière, tandis que de l'autre main saisissant le coude, il le repousse fortement en dedans, en avant et en haut.

279. *Moyens contentifs.* Il est plus facile de réduire une fracture de la clavicule que de la maintenir réduite. Parmi les nombreux moyens imaginés dans ce but, deux seulement sont vraiment efficaces : l'un est le bandage de Desault simplifié ; l'autre, l'appareil de Boyer, qui n'a qu'un seul désavantage, c'est de ne pouvoir être en tous lieux et sur-le-champ à la disposition du chirurgien ; du reste, il convient mieux que celui de Desault, chez les individus qui, par une cause quelconque, ne peuvent supporter une forte compression autour de la poitrine, et à qui l'on voudrait éviter la difformité qu'occasionne souvent cette fracture.

280. 1° *Appareil de Boyer.* Une ceinture de toile piquée, large de cinq pouces, est placée autour de la poitrine à la hauteur du coude, et serrée par trois boucles et trois courroies fixées à ses extrémités. Un bracelet également de toile piquée, de quatre ou cinq travers de doigt de largeur, est placé autour de la partie inférieure du bras malade, et fixé par le moyen d'un lacet. Quatre courroies attachées au bracelet, deux en avant et deux en arrière, s'enga-

rent dans des boucles correspondantes de la ceinture, et servent à ramener le coude contre le tronc, tandis que le coussin qui résiste sous l'aisselle, pousse en dehors la partie supérieure du bras et de l'épaule. Enfin, on soutient le poids de l'extrémité supérieure au moyen d'une écharpe qui embrasse l'avant-bras, la main et le coude, et qui est fixée sur l'épaule du côté sain.

281. 2° *Bandage de Desault modifié.* Il consiste 1° en un coussin cunéiforme, fait de linge usé, ou rempli de crin ou de balle d'avoine, ayant la largeur du bras, et une longueur telle, que, placé sous l'aisselle, il n'atteigne pas tout-à-fait le coude, et dont la base a, suivant la taille du sujet, deux, trois, ou quatre travers de doigt d'épaisseur; 2° en des compresses de linge fin enduites de cérat, assez larges pour recouvrir le coussin; 3° en une bande de neuf aunes de longueur environ, de quatre travers de doigt de largeur et roulée à un seul globe, au moyen de laquelle on pratique des circulaires, puis des obliques qui maintiennent le bras appliqué au tronc; l'avant-bras fléchi sur le bras, et le moignon de l'épaule porté en arrière.

### *Fractures de l'humérus (843).*

282. *Réduction.* (Voyez *Règles générales.*)

283. *Moyens contentifs.* Si la fracture occupe le corps de l'humérus, on appliquera le bandage suivant.

284. *Bandage pour les fractures du corps de l'humérus.* 1° Une bande roulée à un globe, large de trois travers de doigt et de huit à neuf aunes de longueur; 2° une compresse fine, languette, pliée en plusieurs doubles, propre à faire un tour et demi sur la partie fracturée; 3° quatre attelles un peu



moins longues que le bras et assez étroites pour ne pas se toucher par les bords ; enfin , de la charpie ou du coton.

*Application.* Le chirurgien , placé en dehors du membre , commence par entourer la main et l'avant-bras avec un bandage roulé , pour prévenir le gonflement œdémateux de ces parties. Quand la bande est arrivée au coude , il réduit la fracture , et après s'être assuré que le bras a repris sa forme et sa longueur , et que la tubérosité externe de l'humérus se trouve sur la même ligne que la partie la plus saillante du moignon de l'épaule , il continue ainsi l'application du bandage. Il remonte par de nouveaux tours de bande en spirale , jusqu'à la partie supérieure du bras , en ayant l'attention de placer la compresse préalablement mouillée à l'endroit de la fracture. Cela fait et abandonnant le globe à un aide , il place quatre attelles garnies de compresses épaisses aux extrémités des diamètres transverse et antéro-postérieur du bras ; les fait tenir par un aide , puis les recouvre entièrement de haut en bas de nouveaux tours en spirale rapprochés. Au bout de quarante à quarante-cinq jours , tout traitement est devenu ordinairement inutile.

Quand la fracture occupe l'extrémité inférieure de l'humérus , après avoir entouré l'avant-bras et le bras d'un bandage roulé , il faut , suivant le conseil de Boyer , fléchir d'abord le membre à angle droit , placer sur toute sa longueur deux attelles épaisses de carton mouillé , l'une du côté de la flexion , l'autre du côté de l'extension , fendre ces attelles de côté et d'autre dans le quart de leur largeur , au niveau du coude , afin qu'elles s'appliquent exactement sur les parties ; puis les assujettir par de nouveaux tours de bande dans toute leur étendue.

285. Quant à la fracture du col chirurgical de l'hu

humérus, il faut, pour la maintenir, appliquer l'appareil de Desault, qui se compose; 1° de deux bandes longues, 2° de trois fortes attelles de longueur inégale, larges de deux travers de doigt; 3° d'un coussinet de linge, épais de trois à quatre pouces à l'une de ses extrémités, terminé en coin à l'autre, et assez long pour s'étendre depuis l'aisselle jusqu'au coude; 4° d'une écharpe; 5° d'une serviette.

*Application.* La fracture étant réduite et maintenue par les aides, on fixe le chef de la première bande par deux circulaires à la partie supérieure de l'avant-bras, et l'on remonte le long du bras par des doloires. Lorsqu'on est arrivé à la partie supérieure du membre, on conduit le globe deux fois sous l'aisselle opposée; ramené au second tour sur l'épaule, il est confié à un aide. On place les attelles, l'une en devant, depuis le pli du bras jusqu'au niveau de l'acromion; la seconde en dehors, depuis le condyle externe jusqu'à l'acromion également; la troisième en arrière, depuis l'olécrane jusqu'au-dessus du pli de l'aisselle. Reprenant alors la bande, on les couvre de haut en bas par des doloires médiocrement serrés et qu'on termine à la partie supérieure de l'avant-bras; puis on place le coussin entre le bras et la poitrine, son extrémité épaisse dirigée en haut, si le déplacement est en dedans, ou bien en bas, s'il est en dehors, comme cela a lieu le plus ordinairement; des épingles le fixent ensuite au jet de bande supérieur. Cela fait, le bras doit être rapproché du tronc, appuyé contre le coussin et fixé au moyen de la seconde bande, dont les doloires seront serrés inférieurement, et très peu en haut si le déplacement est en dedans, et *vice versa*; enfin on termine l'application du bandage en soutenant l'avant-bras et le poignet par une écharpe et en couvrant l'appareil d'une serviette.

M. Richerand, au lieu d'employer ce bandage qui est assez gênant, se borne à appliquer fortement le bras contre la poitrine et à le maintenir dans cette position par une grande écharpe qui embrasse à la fois le bras, l'avant-bras et l'épaule.

*Fractures de l'avant-bras (849).*

286. *Réduction.* Elle se fait différemment, suivant que les deux os sont brisés en même temps ou qu'il n'y en a qu'un de fracturé. S'il y a fracture du radius et du cubitus, le malade doit être assis sur une chaise, l'avant-bras fléchi et dans la demi-pronation; un aide saisit la main et opère l'extension tandis qu'un second aide prenant le bras au-dessus du coude, fait la contre-extension. Le chirurgien placé à la partie externe du membre, applique l'extrémité des quatre derniers doigts de chaque main sur la face palmaire de l'avant-bras et les pouces sur la face postérieure, vis-à-vis l'espace inter-osseux, en pressant avec ménagement, mais assez cependant pour replacer les muscles dans cet intervalle et écarter les fragments du radius de ceux du cubitus. L'avant-bras ayant ainsi repris sa largeur naturelle, on procède à l'application de l'appareil. Si le radius seul est rompu, il faut faire l'extension et incliner la main sur le bord cubital de l'avant-bras. Si, au contraire, il y a fracture du cubitus, la main sera inclinée sur le bord radial du membre, tandis que l'on comprimera les muscles de l'espace inter-osseux pour repousser en dehors le radius, qui, dans ce cas, subit toujours un léger déplacement en dedans.

287. *Moyens contentifs.* 1° Une bande roulée à un seul globe, longue de cinq à six aunes, large de trois travers de doigt; 2° deux compresses graduées

prismatiques, étroites, un peu moins longues que les os de l'avant-bras, et dont l'épaisseur sera plus ou moins considérable, mais telle, en général, qu'étant ajoutée à celle du diamètre antéro-postérieur du membre, l'étendue de ce diamètre soit plus grande que celle du diamètre transversal; 3° deux attelles de bois ayant la longueur nécessaire pour s'étendre, la première, depuis le pli du bras jusqu'à la paume de la main, la seconde, depuis l'olécrâne jusque sur la face dorsale du métacarpe.

L'appareil pour les fractures du radius et du cubitus est le même que le précédent, excepté que, pour maintenir la main dans l'adduction ou dans l'abduction, on fait quelques tours de bande qui, de cette partie, vont se rendre en dedans ou en dehors sur les attelles.

Lorsqu'il y a fracture de l'olécrâne, il faut étendre l'avant-bras sur le bras. Pour prévenir ensuite le déplacement et favoriser la réunion des deux fragments, on a recours à l'appareil suivant.

288. *Moyens contentifs.* 1° Une forte attelle, assez longue pour couvrir une partie du bras et de l'avant-bras et légèrement coudée au niveau de l'articulation huméro-cubitale; 2° une bande roulée à un seul globe, ayant cinq à six aunes de longueur et trois travers de doigt de largeur; 3° quelques compresses.

*Application.* Le membre étant maintenu par deux aides dans la demi-flexion, le chirurgien couvre de doloires la main et l'avant-bras jusqu'au coude pour effacer les plis; il pousse l'olécrâne en bas vers le cubitus, et le maintient abaissé au moyen de quelques jets de bande dirigés obliquement derrière l'articulation, puis au-devant d'elle, de manière à former un 8 de chiffre comme après la saignée du bras. Ayant couvert entièrement le coude

de tours semblables en faisant des doloires peu ouverts, il continue le bandage roulé jusqu'à la partie supérieure du membre, où il termine par une circulaire. Alors il place au-devant du bras et de l'avant-bras l'attelle courbe garnie de compresses et la fixe avec le reste de la bande par de nouveaux tours obliques qui l'entourent, ainsi que le bras et l'avant-bras, dans toute son étendue. Le membre est ensuite placé sur un coussin.

*Fractures des os de la main (861).*

289. Pour les fractures simples des os du métacarpe, après avoir fait la réduction, on garnit la paume de la main avec du coton ou de la charpie et l'on applique un bandage roulé depuis la base des doigts jusqu'au-dessus du poignet, puis, deux attelles sont placées sur les faces palmaire et dorsale, et fixées également par quelques tours de bande. Lorsque le déplacement a lieu latéralement, on maintient les fragments écartés en plaçant dans chacun des espaces inter-osseux qu'ils remplissent, et sur les deux faces de la main, une compresse graduée assez épaisse pour rendre, dans ce point, le diamètre antéro-postérieur plus grand que le diamètre transversal. Des attelles placées sur ces compresses et un bandage roulé complètent l'appareil.

Quand il y a fracture simple d'une ou de plusieurs phalanges, on fait, avec une bande très étroite qui prend son point d'appui autour du poignet, et remonte obliquement sur la main, quelques circulaires autour du doigt fracturé, et l'on place deux ou quatre attelles qu'on fixe par de nouveaux tours de bande; puis, rapprochant les autres doigts de celui qui est fracturé, on les assujettit au moyen de doloires serrés.



## FRACTURES DE LA CUISSE.

A. *Fractures du corps du Fémur* (864).

290. *Réduction.* Avant de l'opérer, on doit faire coucher le malade sur un lit à opération, parfaitement horizontal, peu susceptible de s'affaisser sous le poids du corps, et préparer l'appareil dont nous donnerons le détail plus loin. Un aide vigoureux, placé du côté de la fracture, assujettit le bassin en appuyant avec ses deux mains sur les épines iliaques antérieures; un second aide, chargé de l'extension, saisit le pied en plaçant la main droite vers le talon, de sorte que les quatre doigts réunis se trouvent derrière l'une des malléoles et le pouce derrière l'autre, tandis que la gauche est placée de manière que les quatre doigts réunis portent en travers sur la face dorsale du pied, et le pouce sur la face plantaire; cet aide tire à lui le pied doucement, d'une manière graduée, d'abord dans la direction du fragment inférieur, puis, suivant celle du membre, en ayant soin, si ce dernier a éprouvé un mouvement de rotation sur son axe, soit en dedans, soit en dehors, de le ramener par un mouvement contraire à sa direction naturelle; en même temps le chirurgien, situé en dehors du membre, exerce autour de la fracture des pressions légères avec la paume des mains pour replacer les fragments sur la même ligne.

291. *Moyens contentifs.* Tandis que les aides maintiennent la fracture réduite en continuant l'extension et la contre-extension, le chirurgien procède à l'application de l'appareil suivant, qui suffit toutes les fois que la fracture n'est pas très oblique et le déplacement très considérable; car, dans ces cas et

dans ceux de fractures comminutives avec déplacement des esquilles, l'appareil à extension continue est préférable.

292. *Bandage à bandelettes séparées.* 1° Un *porte-attelle* ou pièce de linge un peu plus longue que tout le membre et assez large pour permettre de rouler une attelle trois ou quatre fois dans chacun de ses bords, de sorte qu'elle se trouve encore à trois travers de doigt du membre; 2° des *bandelettes* séparées, de deux doigts de large et assez nombreuses pour que, se recouvrant mutuellement à la moitié de leur largeur, elles puissent envelopper toute l'étendue du membre. Leur longueur doit être décroissante depuis le haut du membre jusqu'à sa partie inférieure, et telle qu'elles puissent faire deux fois le tour de la partie qu'elles envelopperont; 3° plusieurs *compresses* doubles pliées en long, pouvant embrasser les trois quarts de la circonférence du membre; 4° trois *attelles*, dont deux doivent s'étendre, l'une depuis la crête iliaque, et l'autre depuis la tubérosité sciatique jusqu'au-delà du pied, dont la troisième plus courte ira du pli de l'aîne jusqu'auprès du coude-pied; 5° trois *sachets* remplis de balles d'avoine et un peu plus longs que les attelles; 6° *cinq à six liens* ou rubans de fil assez longs pour embrasser tout l'appareil et pour voir être arrêtés par un nœud à rosette; 7° un *coussin* ou *oreiller* de balle d'avoine aussi long que le membre et assez large pour que celui-ci, en reposant dessus, ne puisse pas glisser de côté.

A ce moyen qui remplit parfaitement les indications et qu'on met généralement en usage en France la plupart des chirurgiens anglais préfèrent, soit le procédé de Pott, qui consiste principalement à placer le membre dans la demi-flexion et à le coucher sur le côté, ainsi que le reste du corps, de manière

e que le fémur repose sur le grand trochanter, que la jambe et le pied un peu plus élevés que la cuisse reposant également sur le côté externe, soient soutenus par des coussins un peu mous; soit le procédé de Ch. Bell, suivant lequel le malade, couché sur le dos, a le membre fracturé maintenu dans la demi-flexion, au moyen d'une machine à double plan incliné. Cette machine se compose de deux larges attelles ou planches de dix à onze pouces de large, assez longues pour s'étendre, l'une de la tubérosité de l'ischion à l'espace poplité, l'autre de ce dernier point jusqu'au talon, et qui, réunies par une de leurs extrémités, appuient par l'autre sur une troisième planche horizontale. Le membre étant posé sur cet appareil garni de coussins, et la réduction étant opérée, les compresses et les bandelettes étant appliquées comme dans les autres cas, on place deux attelles, l'une depuis la hanche jusqu'au côté du genou, l'autre à la partie interne de la cuisse. Cet appareil serait encore très avantageux dans le cas de fractures comminutives, sur-tout avec la modification imaginée par Sauter, laquelle consiste à suspendre l'appareil et le membre au moyen de cordes qui, attachées au point de réunion des deux planches obliques et à chacun des angles de leur extrémité inférieure, vont se rendre à une autre corde qui glisse dans une poulie fixée au plafond ou au ciel du lit.

Un autre procédé qui participe également de ceux de Pott et de Bell, est celui qu'emploie M. Dupuytren : des coussins assez résistants sont disposés de manière à former deux plans inclinés, au sommet desquels repose le jarret, et à le soulever assez pour que le bassin ne porte qu'imparfaitement sur le lit. Deux lacs faits avec deux draps pliés en cravatte sont attachés par un bout à

l'une des barres latérales du lit vis-à-vis du genou l'un un peu au-dessus, l'autre au-dessous. Le lat supérieur est ensuite porté obliquement vers la jambe, la croise, et vient se fixer du côté opposé en décrivant un demi-cercle dont la convexité regarde le pied du malade. L'autre est dirigé obliquement dans un sens opposé, croise le bout du premier, décrit une courbe au-devant de la cuisse et est attaché au-dessous du précédent, dont il croise également l'autre extrémité. Delpech a imaginé dans le même but un appareil dit *plan incliné à pupitre*, dont les deux plans mobiles peuvent être plus ou moins inclinés et permettent d'étendre ou de fléchir à volonté la jambe et la cuisse à des degrés différents, et d'exercer l'extension permanente du membre.

293. *Soins consécutifs.* Les pansements doivent être faits une fois par semaine jusqu'au trentième jour; mais à cette époque il suffit de renouveler l'appareil tous les dix jours jusqu'au cinquantième ou soixantième. Quelquefois il arrive que les fragments chevauchent l'un sur l'autre et que le membre se raccourcit, quelque bien appliqué que soit le bandage; dans ce cas, il est nécessaire de recourir à l'appareil à extension permanente indiqué pour la fracture du col du fémur, si toutefois l'indocilité du malade ou toute autre cause empêche l'emploi du double plan incliné.

Avant de retirer le bandage, il faut s'assurer si la consolidation est parfaite; puis, s'il en est ainsi, entourer le membre d'un bandage roulé pour prévenir le gonflement œdémateux; recommander au malade de garder encore le lit pendant une quinzaine de jours, et de marcher d'abord avec beaucoup de précaution en se soutenant sur des béquilles et ensuite sur une canne.

Si la fracture intéresse les condyles du fémur, on met le membre dans l'extension, et après avoir prévenu ou arrêté les accidents inflammatoires, il faut, suivant le procédé de M. A. Cooper, faire sur le genou plusieurs tours de bande; appliquer ensuite une attelle de carton mouillé, longue de seize pouces, et assez large pour embrasser la partie postérieure de l'articulation et remonter de chaque côté près des bords de la rotule, et la fixer par un bandage roulé. Cette pièce de carton s'adaptera, en se desséchant, à la forme de l'articulation et maintiendra convenablement les fragments. On peut encore, pour consolider cet appareil, placer deux ou trois attelles autour du genou.

B. *Fractures du col du Fémur* (867).

294. S'il y a fracture du col du fémur, il faut opérer la réduction de la même manière que pour la fracture du corps de l'os, relativement à l'extension et à la contre-extension. Quant à la coaptation elle est impraticable à cause de l'épaisseur des parties molles qui entourent la fracture.

Les *moyens contentifs* doivent agir de manière contre-balancer l'action des muscles qui tendent à produire le déplacement du fragment inférieur, suivant la longueur de l'os et suivant sa circonférence, c'est-à-dire à faire cesser le raccourcissement du membre et la rotation du pied en dehors. La machine la plus propre à ce but est celle qu'a décrite Boyer dans son ouvrage, et qui se compose d'une attelle mécanique, d'une semelle et d'un sous-cuisse.

295. *Soins consécutifs.* On devra visiter fréquemment l'appareil, serrer les bandes à mesure qu'elles se relâcheront et examiner avec soin si les parties où la compression s'exerce le plus, sont suffi-



samment garnies, et ne sont ni enflammées ni excoriées.

L'appareil doit être conservé environ deux mois et ce ne sera guère qu'à la fin du troisième qu'on pourra permettre au malade de marcher en faisant usage de béquilles ; le membre devra , jusqu'à cette époque , être enveloppé dans toute son étendue d'un bandage roulé. Après la consolidation parfaite si la cuisse est un peu raccourcie, le malade sera obligé de porter un soulier dont la semelle devra avoir une épaisseur égale à la diminution de longueur du membre.

### *Fractures de la rotule (870).*

296. Il suffit, pour opérer la réduction de ces fractures, soit longitudinales, soit transversales, d'étendre fortement la jambe sur la cuisse et de fléchir la cuisse sur le bassin ; c'est aussi en conservant cette position pendant un temps convenable qu'on en opère la consolidation. Le traitement de ces fractures est actuellement bien simple, et se borne, d'une part, à placer le membre inférieur étendu sur un plan incliné fait avec des oreillers, et dont la partie la plus élevée répond au talon et le point le plus déclive à la fesse ; et de l'autre, à prévenir la flexion involontaire du genou, ainsi qu'à tenir les fragments rapprochés, en passant transversalement au-devant de la partie inférieure de la cuisse un drap plié en cravate dont on lie les extrémités de chaque côté du bois de lit. De nombreuses observations prouvent que ce moyen seul peut suffire et que l'application de tout autre appareil est inutile, à moins que le sujet ne soit indocile. Dans ce cas, il faut, pour assurer le contact des fragments, employer le bandage unissant, ou bien, comme on l'a fait déjà av

accès, se contenter de bandelettes agglutinatives, faites avec la poix de Bourgogne. Dans les cas où ces moyens seraient insuffisants, on ferait usage de l'appareil de Boyer, qui consiste en une gouttière de bois dans laquelle on étend le membre, et en deux courroies matelassées, fixées par leurs extrémités de chaque côté du genou, près du bord de la gouttière, et qui, passant au-dessus et au-dessous de la rotule, en maintiennent les fragments rapprochés.

Deux mois et demi de traitement sont ordinairement suffisants.

### *Fractures de la jambe (871).*

297. *Fractures des deux os.* L'appareil nécessaire pour maintenir la fracture réduite, si elle est transversale ou peu oblique, est le bandage à bandelettes séparées. On doit avoir soin, en l'appliquant, que le talon n'appuie pas trop fortement sur le coussin de balles d'avoine qui supporte le membre, parce qu'une pression prolongée dans ce point ne tarderait pas à produire l'inflammation et la mortification de la peau. La situation à donner au membre enfermé dans l'appareil est la position demi-fléchie.

298. *La fracture du tibia seul* se traite par les mêmes moyens que celle des deux os à la fois. Quant à *la fracture du péroné*, elle exige un appareil particulier. Pour la réduire, il suffit de porter légèrement le pied dans l'adduction afin de tirer le fragment inférieur en bas, et de faire exécuter à son extrémité supérieure un mouvement de bascule de dedans en dehors. Pour la maintenir réduite, il faut employer un appareil qui, tout en fixant le pied dans l'adduction, exerce sur la malléole externe,

par les ligaments latéraux de l'articulation du pied une extension permanente, en bas et en dedans. Le bandage suivant, adopté par M. Dupuytren, est très simple et remplit bien ces diverses indications.

299. *Bandage pour les fractures du péroné.* On place à la partie interne de la jambe un coussin de balles d'avoine en forme de coin, qui doit s'étendre depuis le genou jusqu'au niveau de la malléole et dont la base est dirigée en bas. On applique sur ce coussin une forte attelle assez longue pour le couvrir entièrement et dépasser la plante du pied; puis on fixe ces deux pièces par des tours de bande qui doivent s'étendre de la partie inférieure du genou jusque vers le milieu de la jambe. Cela fait, on passe sur le bord externe du pied, au-dessous de la malléole, une autre bande que l'on ramène sur l'attelle et qui vient faire des croisées sur le dos et la plante du pied; cette bande, pour être bien appliquée, doit tirer le pied en dedans vers l'attelle et le maintenir solidement dans l'adduction. L'appareil étant placé, on met le membre dans la demi-flexion et on le pose, par sa face postérieure, sur des coussins formant un plan incliné.

### *Fractures des os du pied (878).*

300. *Fractures du calcanéum.* On réduit cette fracture en mettant le pied dans l'extension et la jambe dans une flexion légère, et en poussant en bas le fragment supérieur. Pour maintenir les deux fragments en contact, il faut appliquer le bandage unissant des plaies en travers; puis placer au-devant de la jambe et du pied fortement étendu, un coussin de balle d'avoine et une attelle qu'on fixe avec un bandage roulé. La consolidation a ordinairement lieu du quarantième au cinquantième jour; mais

cette époque, le malade ne doit marcher qu'en portant un soulier à haut talon, dont on diminue peu à peu l'épaisseur, jusqu'à ce que le pied ait recouvré la liberté de ses mouvements.

### PLAIES DES OS (880).

301. Toujours produites par instruments tranchants, ces plaies sont presque toujours accompagnées de fêlures et d'éclats plus ou moins considérables qui sont alors de véritables fractures. Lorsqu'il n'y a véritablement que plaie à l'os, celle-ci guérit comme une fracture et par le même mécanisme que celui du cal proprement dit.

### NÉCROSE (882).

302. Dans le traitement de la nécrose, l'art agit dans le même but que la nature; ses efforts tendent à déterminer l'expulsion de la pièce osseuse mortifiée.

Quand l'affection est bornée et a son siège loin des articulations, souvent le simple traitement des plaies qui suppurent, un régime convenable, et les moyens propres à détruire la cause interne, s'il en existe une, suffisent pour amener le résultat désiré; mais quelquefois un traitement plus actif est nécessaire.

Dans tous les cas, il faut combattre les symptômes inflammatoires qui peuvent se développer, donner au pus une issue facile, en ouvrant les abcès ou en élargissant les ouvertures fistuleuses, provoquer la sortie des fragments osseux détachés par des incisions bien ménagées, ou enfin extraire ceux dont la séparation et l'expulsion spontanée ne peuvent avoir lieu. La conduite à tenir diffère selon les cas.

En général, il ne faut pas se hâter, tant qu'aucun

phénomène grave ne se montre, d'employer des moyens très actifs; il vaut mieux attendre, parce que les fragments osseux peuvent diminuer de volume, changer de forme, et finir par sortir d'eux-mêmes, ou pouvoir être enlevés facilement; mais bien la maladie peut, au bout d'un certain temps, réduire, ainsi qu'on l'a vu, à un léger suintement séreux ou purulent, sans aucune gêne dans les fonctions du membre malade. Mais quand la suppuration est abondante, quand l'affection paraît augmenter, quand elle est ancienne et s'accompagne d'une fièvre intense, de douleurs vives, de marasme, et au moins d'une altération sensible de la nutrition, on doit procéder à l'extraction de la portion d'os nécrosée.

303. *Opération du séquestre.* Les pièces principales de l'appareil sont : un bistouri convexe, un fort bistouri droit, propre à entamer l'os si l'on suppose à celui-ci une consistance médiocre, autrement une petite scie, une couronne de trépan, des pinces à pansement et à disséquer.

Le malade est couché sur un lit solide; le membre, étendu sur un coussin résistant, est maintenu par deux aides. On explore avec soin les parties, et après s'être assuré de nouveau de l'étendue du séquestre et de sa mobilité, on pratique avec le bistouri convexe deux incisions semi-elliptiques plus grandes que le séquestre et circonscrivant un espace au milieu duquel doit se trouver l'ouverture fistuleuse qu'on aura choisie. On enlève les parties molles; l'os étant ainsi mis à nu, on doit s'occuper d'agrandir l'ouverture qu'il présente : pour cela, on applique la couronne du trépan sur le bord de cette ouverture, du côté d'une des extrémités du séquestre, et en ayant soin d'empiéter sur cette ouverture. Si une seule perforation ne suffit pas, on en



ratique, de la même manière, une seconde, une troisième, ou même plus, qu'on fait également empiéter les unes sur les autres. Quand elles sont en nombre suffisant pour pouvoir donner facilement passage au séquestre, on détruit avec le ciseau les bords saillants résultant de ces coupes successives; puis, saisissant l'os nécrosé avec des pinces à pansement, on le soulève avec précaution; s'il résiste, on agrandit encore l'ouverture; dans le cas contraire, on l'extrait en ayant la précaution de n'exercer aucun frotement avec son autre extrémité sur les parois de la cavité qui le renfermait.

Si après avoir enlevé le lambeau de parties molles, le sang coulait en assez grande quantité pour gêner les manœuvres, il serait convenable de panser la plaie à sec et de remettre l'opération à un autre jour.

On doit avoir la précaution, en perforant l'os, de ne faire que le nombre suffisant d'ouvertures; on aurait à craindre, en en faisant trop, de l'affaiblir et de l'exposer à se rompre plus tard. Enfin, une autre précaution à observer est de ne pas peser fortement sur l'os, en appliquant le trépan, sans quoi on donnerait lieu à la rupture de l'os nouveau.

### CARIE (883).

304. Dans toute espèce de carie, il faut, ou modifier les propriétés vitales altérées de la portion d'os malade, de manière à les faire revenir à leur type naturel, ou détruire complètement cette portion d'os, puis favoriser la cicatrisation, en déterminant dans les parties voisines une inflammation et une suppuration de bonne nature.

La carie, comme les ulcères, peut être et est en effet produite, dans la plupart des cas, par quelque

cause interne, tels que les vices vénérien, scorbutique. Il est donc important de s'enquérir d'abord si elle appartient ou non à une de ces causes. Quand elle en provient, son traitement réduit à l'emploi méthodique des médicaments propres à combattre cette cause, suffit souvent pour déterminer la cicatrisation de la surface ulcérée, sans autres moyens locaux que de simples pansements avec de la charpie sèche. Mais quand elle est le résultat d'une cause externe, ou que, liée à une disposition morbide générale, elle reste stationnaire, malgré un traitement interne bien dirigé, il faut l'attaquer localement de la manière suivante :

On commence par calmer l'irritation des parties molles environnantes, par les procédés ordinaires puis, si la carie est superficielle, on baigne chaque jour la partie malade, soit dans une décoction de plantes aromatiques détersives, comme le thym, la sauge, la pervenche, les feuilles de noyer, soit dans des dissolutions de soude, ou de carbonate de potasse, ou de savon, ou de foie de soufre dans l'eau qu'on emploie d'abord peu chargées, et dont on augmente graduellement la force, sans aller cependant jusqu'à les rendre assez irritantes pour produire de l'inflammation. A ces bains, dont l'usage doit être continué pendant un temps très long, on joint l'application de topiques excitants; les plus usités sont de plumasseaux trempés dans l'alcool camphré dans les teintures de myrrhe et d'aloës, ou de benjoin, ou dans toute autre liqueur analogue.

Si la carie est profonde, si, par conséquent, les topiques dont nous venons de parler ne peuvent être employés ou n'ont aucun effet, il ne reste alors que deux moyens efficaces, c'est l'extraction de toutes les portions d'os cariées ou leur désorganisation.

La cautérisation d'un os carié peut se faire au

oyen des caustiques liquides ou du fer incandescent. Cette opération se pratique ainsi : la partie tant solidement fixée par des aides, on met l'os à nu, soit en élargissant seulement les ouvertures fistuleuses, soit en pratiquant de larges incisions proportionnées à l'étendue supposée ou reconnue de la maladie, et en ruginant la surface de l'os lui-même pour reconnaître précisément l'étendue de la carie, rendre ainsi l'action du cautère sur elle plus sûre et plus complète. On écarte avec soin les parties molles, et s'il en est besoin, on les garnit, pour les protéger, de linge ou de carton mouillé, ou de caoules, suivant les cas; l'on applique ensuite successivement et d'une manière méthodique plusieurs cautères rougis à blanc. Il faut, sans se laisser intimider par les cris du malade, continuer l'opération jusqu'à ce que la partie altérée soit complètement carbonisée; il vaut mieux risquer de brûler plus qu'il n'est strictement nécessaire, que de rester en arrière, et que de s'exposer ainsi à irriter inutilement les parties et à se voir bientôt contraint de recommencer l'opération.

Après l'opération, et les jours suivants, on panse sec l'escarre jusqu'à sa chute. Si, cependant, au bout de quelque temps on n'apercevait pas ces symptômes inflammatoires locaux qui ont coutume de se développer pour amener l'élimination des parties molles nécrosées, si des chairs fongueuses repaissaient, il serait nécessaire de réappliquer le cautère.

Lorsque la carie est profondément située dans l'épaisseur d'un os, de telle sorte qu'on serait obligé de multiplier les applications du cautère, sans pour cela être certain de détruire en totalité la portion altérée, il est indispensable de faire précéder la cauterisation de l'extraction des parties les plus super-

ficielles de l'os, à l'aide de la gouge et du maillet ou du trépan, ou de la scie. On a même conseillé ce moyen comme le seul efficace.

Tous les cas de carie ne sont pas susceptibles d'être combattus avec avantage, il en est dont il vaut mieux abandonner à la nature la guérison; tels sont ceux où la maladie occupant la presque totalité ou une grande partie d'un os, ne pourrait être enlevée sans de grands dangers, où cette maladie semble plus faire de progrès, et où la santé du sujet n'étant pas sensiblement altérée, on peut espérer que l'épithéliation pourra se faire sans accidents graves, et la cicatrisation s'opérer incontinent.

Lorsqu'une carie fort étendue et qui ne saurait être atteinte par les instruments, donne lieu à une suppuration des plus abondantes, et est accompagnée de symptômes graves de fièvre hectique, tels qu'un maigrissement considérable, fièvre continue avec paroxysmes quotidiens, sueurs nocturnes abondantes, pertes de l'appétit et du sommeil, et dévoiement colliquatif, l'amputation est inévitable et peut seule offrir quelques chances de succès. Cependant, pour éviter ce moyen extrême, on a conseillé, toutes les fois que la carie occupe les extrémités articulaires des os, d'opérer la résection de ces parties, afin de conserver le membre.

### *Carie des vertèbres.*

305. Le traitement local de la plupart des autres caries n'est point applicable ici, vu l'impossibilité où l'on est de porter les instruments jusqu'aux parties malades; on ne peut donc pas employer ces moyens directs, et les seuls qu'on mette en usage n'ont pour objet que de détruire la cause générale (les scrofules, le rhumatisme, le scorbut), et en même

temps de déplacer l'inflammation ulcéreuse fixée sur les vertèbres, en entretenant à la surface de la peau et dans le tissu cellulaire les plus voisins, une suppuration continue et plus ou moins abondante, suivant le degré de la maladie et l'état des forces du sujet.

Le traitement général diffère suivant la nature de la cause. Mais, quels que soient les remèdes auxquels on ait recours, il faut constamment soutenir les forces du malade par un bon régime, et sur-tout favoriser la cicatrisation de l'os altéré en prévenant tout mouvement dans la colonne épinière. On remplit cette dernière indication en soumettant l'individu à un repos absolu sur un lit assez ferme pour ne pouvoir être déprimé facilement. Les meilleurs lits, dans ce cas, sont ceux faits de crin ou de feuilles de fougère.

Ces moyens et ceux que nous allons indiquer bientôt, sont recommandés toutes les fois que la carie des vertèbres est assez profonde pour donner lieu à la gibbosité; mais dans les cas où l'affection est superficielle, c'est-à-dire bornée aux lames ou aux apophyses épineuses, et résulte d'une cause externe telle qu'une percussion, le traitement local seul est nécessaire.

*Traitement local.* On établit de chaque côté de la tumeur formée par les apophyses épineuses des vertèbres, plusieurs cautères par le moyen de la potasse caustique, du moxa ou du fer rouge. On donne à ces cautères la largeur et la profondeur suffisantes pour pouvoir contenir plusieurs pois. Pour une gibbosité peu considérable, deux exutoires suffisent; quatre et même plus sont nécessaires dans les cas plus graves. On a soin d'y entretenir une suppuration abondante à l'aide d'une pommade épispastique, et, pour peu qu'ils tendent à se fermer, il faut



sans retard en ouvrir de nouveaux dans le voisinage.

Ce traitement réussit en général; mais il ne faut pas se hâter de le suspendre dès qu'on voit les symptômes diminuer d'intensité; il est au contraire indispensable de le prolonger pendant plusieurs mois, quelquefois même pendant plusieurs années.

Lorsqu'il s'est formé un abcès par congestion dans une partie plus ou moins éloignée du siège de la carie, on doit chercher à le faire disparaître par résorption, quel que soit son volume, en appliquant à sa surface un grand nombre de moxas ou de vésicatoires volants; en faisant avec la pommade émétique des frictions souvent répétées, et que l'on continue malgré les douleurs et l'éruption qu'elle occasionent.

Si ces moyens ne suffisent pas pour arrêter l'ulcération des os et provoquer l'absorption au sein du foyer purulent, on ne doit pas attendre que celui-ci s'ouvre de lui-même; il faut au contraire l'ouvrir, mais de manière à ce que le pus s'écoule lentement pour que les parois du trajet fistuleux et du foyer s'affaissant à mesure que le liquide s'échappe, ne permettent pas à l'air de s'y introduire et de changer la nature du pus dont l'absorption peut alors être funeste. Il ne faut donc pas, comme on le conseillait autrefois, attendre l'ouverture spontanée de ce abcès, car ce serait le moyen de laisser se faire un décollement de plus en plus considérable et d'avoir une large ouverture avec perte de substance qui donnerait librement accès à l'air.

L'ouverture d'un abcès par congestion se pratique avec un trois-quarts ou la pointe d'un bistouri étroit. L'instrument doit être introduit obliquement à travers les téguments; ou bien, avant de la faire, on tire la peau vers la partie inférieure de la tumeur, on la maintient ainsi pendant que l'écoulement du

us a lieu, après quoi on l'abandonne; et le paralysisme de l'ouverture faite à cette membrane et de celle des parties sous-jacentes venant à cesser, l'abcès se trouve ainsi exactement fermé. Il convient de ne permettre l'issue que d'une petite partie de ce quide, et après l'avoir obtenue, on recouvre la tumeur de quelques plumasseaux de charpie et d'un cataplasme émollient. Chaque jour on renouvelle ces manœuvres, en même temps on soutient les forces du malade, et l'on prévient les mauvais effets de l'absorption par tous les secours de l'hygiène et l'usage raisonné des toniques et des analeptiques.

# RÉSECTION DES EXTRÉMITÉS ARTICULAIRES DES OS.

306. L'appareil se compose, 1<sup>o</sup> des instruments propres à ce genre d'opération, savoir : de forts bistouris ou des couteaux droits à lame fixe sur le manche, une scie à lame étroite, des ciseaux, des gouges, un maillet, des plaques de carton, de plomb, ou de cuivre, pour protéger les parties molles pendant la section de l'os; 2<sup>o</sup> des diverses pièces qui doivent entrer dans tout appareil et qui sont destinées à prévenir ou arrêter les hémorrhagies, à nettoyer les parties, et à faire le pansement.

Avant l'opération, on doit fixer le malade de manière à ce que ses mouvements soient nuls, ou ne puissent nuire à l'opérateur. Il sera donc, suivant le cas, assis sur un siège solide, ou couché sur un lit très résistant, et sera maintenu par un nombre d'aides suffisant.

L'opération se partage entre deux temps principaux. Dans le premier, on divise les parties molles pour mettre l'os à nu et pouvoir le scier; dans le second, on fait la résection de l'extrémité articulaire. Pendant la division des parties molles, on doit se

faire une loi de ménager autant qu'il est possible les vaisseaux, les nerfs et les tendons principaux, pendant la section de l'os avec la scie, on doit s'appliquer à le tenir parfaitement immobile, à promener l'instrument sans occasioner aucune secousse, à ne faire aucun mouvement brusque qui puisse faire éclater l'os.

L'opération faite, les bords de la plaie rapprochés, on fait le pansement des plaies qui suppurent et l'on donne aux parties la position la plus convenable pour que l'ankylose qui doit se former se fasse aisément et promptement, et conserve au membre une direction qui le rende le moins gênant possible. On recommande néanmoins d'imprimer de temps en temps aux parties, avant que l'ankylose ait pu s'opérer, des mouvements modérés pour provoquer, s'il se peut, la formation d'une fausse articulation.

### *Résection de l'articulation du Coude.*

307. Nous ne ferons que mentionner le procédé de Park, qui se bornait à faire une incision longitudinale au milieu de la face postérieure du bras ou, en cas de besoin, à la transformer en incision cruciale. Il est complètement abandonné.

308. *Procédé de M. Moreau.* Le bras étant demi-fléchi, le chirurgien plonge un scalpel à deux ou un bistouri, sur la crête du condyle interne, deux pouces au-dessus de sa tubérosité, et prolonge l'incision longitudinalement jusqu'à l'articulation; il en fait autant pour l'autre côté. Puis il réunit les deux plaies par une section transverse qui divise la peau et le triceps brachial immédiatement au-dessus de l'olécrâne. Il en résulte un lambeau quadrilatère qu'on détache de bas en haut, et qu'on fait maintenant renversé par un aide. Alors, avec la pointe

istouri dirigée sur l'indicateur gauche, on détache les chairs de la partie antérieure de l'os, vis-à-vis le point où l'on veut porter la scie; dès qu'il y a jour, on passe sous l'os le manche d'un scalpel et on scie par-dessus. On renverse en arrière le fragment réséqué, et on le détache aisément de l'articulation où on peut attaquer ainsi d'avant en arrière. Puis on passe aux os de l'avant-bras.

On prolonge l'incision latérale externe le long du radius, aussi loin qu'il est nécessaire; on sépare la tête de cet os des parties voisines et du cubitus; on passe une compresse par dessous et on le résèque, en tâchant de conserver autant que possible tout ou partie de l'attache du muscle biceps. Puis on découvre le cubitus en prolongeant en bas l'incision interne; et, renversant en bas le lambeau quadrilatère qui en résulte, on isole la portion à séparer; on écarte des chairs à l'aide d'une compresse ou d'une plaque protectrice, et on la scie en respectant, si l'on peut, l'attache du brachial antérieur.

On relâche alors le tourniquet, on lave la plaie, on lie deux ou trois artérioles qui donnent du sang; puis on rapproche les lambeaux à l'aide de deux sutures pour chaque incision latérale, et de deux autres pour l'incision transversale. Le membre est mis en demi-flexion.

### *Résection de l'articulation scapulo-humérale.*

309. Plusieurs procédés ont été proposés : ils peuvent se réduire à deux méthodes principales, l'incision simple et la formation d'un lambeau.

La méthode à un lambeau est préférable. Tous les procédés d'amputation dans l'article peuvent être appliqués ici, pourvu qu'on se borne à faire un seul lambeau. Rien de plus simple d'ailleurs que

l'opération, une fois le lambeau terminé. On coupe la capsule synoviale ; on rase l'autre côté de l'os ; on porte la tête en dehors, et on la scie après avoir garni les chairs avec une compresse. Il importe d'élever toute la capsule synoviale dont les lambeaux flottants nuiraient à la réunion.

Si l'omoplate est cariée, on poursuit la carie avec la gouge seule ou en aidant son action par celle du maillet.

### *Résection de l'articulation tibio-tarsienne.*

310. *Procédé de Moreau père.* On commence par la résection du péroné. On pratique donc une incision longitudinale qui, commençant à la partie inférieure et postérieure de la malléole externe, s'étend jusqu'à trois ou quatre pouces au-dessus. Et l'extrémité inférieure de cette incision en part une autre transversale, qui s'étend en avant jusqu'au tendon du muscle péronier antérieur. L'incision longitudinale pénètre jusqu'au bord postérieur du péroné ; la transversale n'intéresse que la peau. On dissèque le lambeau produit par ces incisions, puis on dégage le péroné des tendons qui l'avoisinent et comme l'espace inter-osseux manque là où il faut faire la section de cet os, et qu'on ne pourrait pas engager le manche d'un scalpel, ni tout autre corps pour garantir les parties molles de l'action de la scie, on coupe le péroné avec le ciseau et le maillet ; après quoi la malléole externe est séparée du tibia et de l'os du tarse.

Pour réséquer le tibia, on fait, de la même manière, une incision longitudinale de trois à quatre pouces, qui pénètre jusqu'au bord postérieur de cet os, et une autre transversale, qui s'étend en avant jusqu'au tendon du jambier antérieur. On dissèque



et autre lambeau; on isole l'os en devant et en arrière des muscles et des vaisseaux qui l'avoisinent; on passe sous sa face postérieure le manche d'un calpel, et l'on introduit sous les chairs antérieures une lame étroite de scie qu'on fixe ensuite à un arbre et avec laquelle on coupe l'os d'avant en arrière. Il ne s'agit plus que de séparer du tarse le fragment divisé; pour cela, on renverse le pied en dehors, ce qui facilite également l'ablation de l'astragale quand cet os est carié. On réunit par deux points de suture, appliqués au sommet de chaque lambeau triangulaire. Pendant le traitement consécutif, le pied est maintenu immobile au moyen d'une semelle fixée à deux attelles appliquées aux deux côtés de la jambe.

*Résection de l'articulation fémoro-tibiale.*

311. On a proposé quatre procédés principaux.

312. *Procédé de Park.* Il faisait une incision cruciale dont la branche transversale passait au-dessus de la rotule: il est aujourd'hui généralement rejeté.

313. *Procédé de Moreau.* Il applique au genou les mêmes incisions qu'au coude.

314. *Procédé de MM. Sanson et Bégin.* Ils commencent par pénétrer dans l'articulation par une incision transversale au-dessous de la rotule; puis ils passent aux incisions latérales. Le résultat est le même que par le procédé de Moreau.

315. *Procédé de M. Syme.* La jambe fléchie à angle droit sur la cuisse, l'opérateur fait sous la rotule une incision transversale, légèrement courbe, à convexité inférieure, qui s'étend jusqu'aux ligaments latéraux et ouvre du même coup l'articulation; une autre incision à convexité supérieure, rejoignant la première à ses deux extrémités, passe

par-dessus la rotule et circonscrit cet os dans un lambeau elliptique qu'on enlève. On détruit ensuite les ligaments latéraux, puis les ligaments postérieurs; on détache la peau et les chairs du fémur d'abord, puis du tibia; on passe une compresse fendue, on résèque à l'aide de la scie.

C'est assurément le procédé le plus expéditif et le plus simple; c'est celui que M. Lisfranc expose dans ses cours.

Après l'opération, on met les os en contact pour obtenir leur consolidation; on réunit par suture, et le membre est mis dans un appareil de fracture.

*Résection et ablation complète de l'os maxillaire inférieur.*

316. La résection de l'os maxillaire inférieur pratiquée pour la première fois par M. Dupuytren ne date que de 1812. Depuis, on a été beaucoup plus loin, et Walther a enlevé avec succès cet os dans sa totalité. On conçoit d'ailleurs que les progrès de la maladie doivent apporter une foule de nuances dans la manière de faire l'opération.

317. *Résection bornée au centre du corps de l'os. — Procédé de M. Dupuytren.* Le malade assis en face du jour, les jambes étendues sur un tabouret, afin qu'il ne puisse prendre de point d'appui sur le sol, un aide placé derrière lui embrasse la tête avec les deux mains, et la tient appliquée contre sa poitrine; il peut, au cas de besoin, comprimer les artères maxillaires externes sur la base de la mâchoire. Cet aide se tient debout, à demi-fendu pour que la station soit plus solide.

Le chirurgien placé au-devant du malade et à droite, saisit avec la main gauche la partie droite de la lèvre inférieure, tandis qu'un aide en saisit la

partie gauche, pour la tendre et l'éloigner de la supérieure. A l'aide d'un bistouri convexe, il divise de haut en bas, sur la ligne médiane, toute l'épaisseur de cette lèvre, d'abord jusqu'à la base de la mâchoire; puis après s'être assuré, avec l'indicateur gauche, de la saillie de l'os hyoïde, il prolonge jusque là son incision qui ne doit plus diviser que la peau et le tissu cellulaire. De là résultent deux lambeaux que l'on dissèque de chaque côté jusqu'aux limites du mal, en rasant l'os pour éviter les artères maxillaires. Ces lambeaux sont renversés en dehors et confiés à des aides; on incise le périoste sur l'os, dans les points où la scie doit porter, et ce n'est qu'après avoir bien reconnu les limites de la résection, qu'on arrache de chaque côté la dent correspondante pour faciliter l'action de la scie. A ce moment, l'opérateur armé d'une scie à main très fine, ou d'une scie en crête de coq, passe derrière le sujet : dans cette position, la section de l'os est plus facile; tandis que si l'on demeure en avant, l'extrémité de la scie entre dans la bouche et heurte contre la voûte palatine, ce qui double la difficulté de l'opération. On garantit d'ailleurs le nez et la lèvre supérieure avec une lame de plomb, une feuille de carton ou une compresse épaisse. La portion d'os malade étant sciée, le chirurgien se reporte en avant; il saisit de la main gauche; plonge un bistouri droit de bas en haut, derrière l'os, et incise les chairs qui s'y rattachent, en rasant l'os de gauche à droite, tandis qu'un aide écarte la langue, soit avec une spatule, soit avec le pavillon d'une sonde cannelée. L'opération est faite: on lie les vaisseaux; on rapproche les os et les lambeaux de peau, qu'on réunit par suture, en laissant toutefois à l'angle inférieur un espace suffisant pour y placer une petite mèche de charpie et favoriser, au besoin, l'écoulement de la suppuration.

Un des accidents les plus graves qui puissent arriver, est la rétraction de la langue en arrière, après la division de ses attaches à l'os maxillaire; elle se renverse alors dans le pharynx, abaisse l'épiglotte sur le larynx; de là une suffocation imminente. Nous avons vu un cas de ce genre où il fallut ramener la langue en avant avec une érigne. M. Lallemand fut même obligé, pour sauver un de ses opérés, de pratiquer la laryngotomie.

318. *Résection de toute la partie horizontale.*  
On promène le long de la base de l'os maxillaire une incision qui dépasse d'une à deux lignes les angles de cet os; on dissèque de bas en haut un large lambeau qu'on renverse sur la face; on scie l'os de chaque côté au-delà des limites du mal, puis on le sépare des chairs qui s'y insèrent en arrière, suivant les principes indiqués plus haut.

Si le mal s'étendait assez haut sur les branches, on pratiquerait le long de leur bord postérieur deux incisions qui tomberaient sur les extrémités de la première.

### *Résection des côtes.*

319. On met les portions d'os altérées à nu, soit à l'aide d'une incision droite ou courbe, soit par une incision cruciale, ou bien enfin, en taillant un lambeau quadrilatère. On divise ensuite au-dessus et au-dessous de la côte, les muscles intercostaux qui s'y attachent, soit de dehors en dedans, soit de dedans en dehors, en glissant par-dessous une sonde cannelée. La côte est ensuite détachée de la plèvre avec le manche d'un scalpel; et on la coupe avec une scie en crête de coq, ou en glissant par derrière la scie articulée.

Ordinairement la plèvre est épaissie en dessous.

de plus, adhérente au feuillet pulmonaire, en sorte que l'introduction de l'air est peu à craindre ; cependant quelquefois elle est à peu près saine, ou bien même son épaissement est d'une telle nature, que l'excision en devient nécessaire. On se sert pour cela de ciseaux courbes sur leur tranchant ; l'air qui introduit brusquement dans la cavité thoracique cause des phénomènes de suffocation imminente ; on se hâte pour les faire cesser, ou de rabattre le lambeau sur la plaie, ou de la recouvrir complètement avec une large compresse enduite de cérat, en suivant d'ailleurs les règles établies à ce sujet pour l'opération de l'empyème.

### EXOSTOSE (886).

320. Les principales indications qu'on se propose de remplir dans le traitement de l'exostose, sont :  
 1<sup>o</sup> de faire revenir l'os à l'état naturel, en provoquant dans le point tuméfié l'absorption des matières qui y sont déposées et qui produisent sa tuméfaction ;  
 2<sup>o</sup> d'enlever l'exostose elle-même au moyen d'une opération chirurgicale, si son atrophie ne paraît pas possible. On ne doit espérer de pouvoir remplir la première indication, que quand la tumeur est peu ancienne, ou quand elle est due à un vice général dont on peut constater la nature. Le traitement à faire varie suivant les cas. Il se compose non-seulement des moyens propres à combattre la disposition morbide générale, tels que les mercuriaux ou les antiscrofuleux, mais encore de ceux qui agissent immédiatement sur la partie malade, comme les topiques émollients ou calmants, s'il y a inflammation ou de vives douleurs, ou, dans les cas contraires, les applications excitantes. Parmi ces dernières, on préfère les emplâtres fondants ou résolutifs, les lo-



tions et douches salines ou hydro-sulfureuses, sangsues, en petit nombre, appliquées souvent conjointement avec les vésicatoires, dont on entretient pendant long-temps la suppuration.

Lorsqu'une exostose, de quelque nature qu'elle soit, a résisté aux divers moyens qu'on lui a opposés, lorsqu'en même temps elle continue à s'accroître, gêne, ou menace de gêner l'exercice d'une fonction essentielle, et cause de grandes douleurs ou tout autre phénomène capable de compromettre la santé ou la vie du malade, la seule chance de guérison est dans l'ablation de la tumeur, si sa position et son étendue le permettent, ou même dans l'amputation du membre si l'ablation n'est pas praticable.

Pour détruire une exostose, les caustiques ou le cautère actuel sont insuffisants ou dangereux; on leur préfère, avec juste raison, l'instrument tranchant, excepté toutefois quand la maladie a son siège, soit dans une cavité où l'on ne peut l'atteindre, soit au milieu d'organes importants qu'il sera nécessaire, mais dangereux d'intéresser.

Voici comment on procède en général à l'opération. On commence par isoler entièrement la tumeur des parties molles qui l'entourent, au moyen du bistouri. Si elle a peu de volume, mais une base large et que la peau soit saine, on fait une incision cruciale, on dissèque et l'on renverse les quatre lambeaux. Quand, au contraire, la peau est altérée, on l'enlève, en ayant soin d'en conserver cependant toutes les portions saines, afin de pouvoir recouvrir facilement la plaie après l'opération. La tumeur étant mise à nu, on l'attaque, suivant les circonstances, avec la gouge et le maillet, avec des tenailles incisives ou avec la scie, dont la disposition doit différer suivant la forme, le volume, le siège de l'exostose.

## OSTÉOSARCOME (889).

321. Rien ne peut arrêter le cours du cancer des os quand il est développé, et les palliatifs sont, dans la plupart des cas, les seuls moyens qu'on puisse lui opposer. Si on le peut, on doit recourir à l'amputation ; mais trop souvent les ganglions lymphatiques et les organes intérieurs partagent la même dégénérescence et rendent toute opération inutile (306).

## RACHITISME (890).

322. Le traitement de cette maladie présente deux indications à remplir : 1° S'opposer au ramollissement quand il fait des progrès ; 2° remédier aux déformités qui en sont le résultat.

L'empirisme seul a pu conduire à la découverte des moyens propres à remplir la première indication. Quelques praticiens avaient cru devoir introduire dans le torrent circulatoire du phosphate calcaire en nature ; l'expérience a prouvé l'absurdité de cette mesure. Il faut favoriser toutes les fonctions vitales. Si le rachitisme est compliqué de quelque maladie, il faut combattre celle-ci et ramener la maladie du système osseux à son état de simplicité, sans perdre de vue qu'il faut toujours fortifier les rachitiques. On conseillera donc les toniques à l'intérieur (gentiane, quinquina, aliments animalisés, bouillons, sucs de viandes, liquides alcooliques à un âge plus avancé) et à l'extérieur bains sulfureux, de mer, aromatiques, frictions sèches et aromatiques, séjour à la campagne dans un air vif, chaud et sec).

La seconde indication présente de notables diffé-

rences aux deux époques de la maladie. Dans la première période, tant que le ramollissement n'est pas borné, il faut éviter de faire marcher les enfants; on les tiendra couchés sur des sachets de fougère ou de plantes aromatiques sèches; on les laissera rouler en plein air sur des tapis; on les promènera dans de petits charriots, etc. Dans la seconde période, le ramollissement une fois borné, on aura recours à des exercices continuels, celui de la natation sur-tout. Les os se redressent souvent d'eux-mêmes; mais quelquefois il est nécessaire d'employer des machines diverses que nous ne pouvons décrire ici.

On peut dire en général qu'il faut faire prendre aux malades l'exercice qui exige l'action répétée des muscles qui agissent en sens contraire à la courbure des os; c'est ainsi que dans la courbure de la colonne il sera bon que le malade prenne un point d'appui élevé et cherche à élever son corps.

#### **MALADIES QUI ATTAQUENT LA CONTIGUITÉ DES OS OU MALADIE DES ARTICULATIONS.**

##### **ENTORSE (894).**

323. Prévenir l'afflux du sang de la partie quand on est appelé à temps; combattre cet afflux et l'engorgement inflammatoire quand ils sont formés; favoriser la réunion des ligaments déchirés, et enfin combattre la faiblesse consécutive de l'articulation; telles sont les indications que présente le traitement des entorses. Pour prévenir l'engorgement, il faut employer les réfrigérants (eau à la glace) pendant six, huit, seize heures sans interruption. Plus tard on emploie les applications résolutives, telle que l'eau blanchie par l'acétate de plomb, ou tenant en

réduction de l'alun; on entoure l'articulation d'un bandage un peu serré, et on la maintient dans une immobilité complète.

Si l'engorgement revêt les caractères de l'inflammation phlegmoneuse, il faut mettre en usage les saignées locales ou même générales. On entoure la partie malade de cataplasmes arrosés d'eau blanche ou simplement émollients. On pourrait au besoin les rendre narcotiques.

Si, après la disparition des accidents, il reste de la faiblesse dans les tissus, il faut chercher à la combattre par des topiques toniques et résolutifs, des cataplasmes de plantes aromatiques cuites dans du vin, les fomentations avec l'eau-de-vie camphrée, les douches d'eaux alcalines ou hydro-sulfureuses.

Pour soutenir l'articulation on l'entourera pendant long-temps d'un bandage compressif.

#### LUXATIONS EN GÉNÉRAL (901).

324. Les préceptes généraux relatifs à la *réduction*, que nous avons donnés précédemment (265), tant sur-tout applicables aux luxations, il nous suffira d'y ajouter les suivants.

De même que dans la réduction des fractures, il est nécessaire ici, pour replacer les surfaces articulaires dans leurs rapports naturels, d'opérer trois sortes de manœuvres, l'extension, la contre-extension et la coaptation.

L'extension doit se pratiquer sur la partie inférieure du membre luxé; elle doit être assez forte pour dégager l'os de sa situation vicieuse, de manière à ce qu'il puisse être ramené facilement dans sa cavité articulaire. La puissance extensive doit être d'autant plus forte que la résistance que lui opposeront les muscles sera plus considérable; elle doit

agir, d'une part, sur une très large surface, afin de ne point déterminer l'excoriation de la peau, et de l'autre, à l'extrémité du membre pour ne pas comprimer les muscles qui entourent l'articulation luxée. Quand il est nécessaire de la rendre très énergique, il faut avoir soin d'environner d'abord d'un bandage roulé et mouillé, ou bien de charpie ou de coton le point du membre sur lequel sera appliqué le lacs à l'aide duquel on l'exercera. L'extension est ordinairement confiée à des aides plus ou moins nombreux; il est des cas, cependant, comme dans la luxation de la cuisse chez un individu très vigoureux, où l'emploi des mouffles est nécessaire; ce dernier moyen est sur-tout conseillé par A. Cooper qui recommande d'opérer l'extension sur l'extrémité de l'os luxé lui-même, et non sur la partie inférieure du membre, comme on le fait généralement, et de la continuer jusqu'à ce que les muscles aient cédé. On doit faire l'extension, d'abord suivant la direction que présente actuellement l'os luxé, puis peu à peu dans sa direction naturelle. Pour la rendre plus efficace, il est important de placer le membre dans la demi-flexion. Une résistance très considérable de la part des muscles aux efforts extensifs ne doit pas être vaincue par la violence; aussi, pour peu que la force du sujet puisse la faire craindre, faut-il, pour opérer la réduction, profiter des circonstances où la contractilité musculaire est faible, comme dans l'ivresse ou la syncope, ou bien provoquer l'affaiblissement des muscles par les moyens ordinaires. La saignée, qui est un de ceux auxquels on peut recourir le plus fréquemment, doit être abondante et faite de manière à produire promptement la syncope. Un bain chaud pris immédiatement après la saignée, quand celle-ci n'a pas suffi, remplit parfaitement l'indication.



Les cas où la réduction d'une luxation doit être différée sont : le gonflement inflammatoire des parties molles qui entourent l'articulation, la lésion d'un vaisseau artériel avec ou sans hémorrhagie ; une fracture compliquée ou même une fracture simple, mais dont la réduction exigerait des efforts d'extension considérables. Les cas où il faut s'abstenir de toute tentative de réduction, sont ceux où le déplacement est accompagné de lésion profonde des tendons, des muscles, des ligaments et des surfaces articulaires. L'amputation prompte du membre est alors indispensable.

Après avoir réduit une luxation, il faut, pour empêcher de se reproduire, maintenir les parties dans un repos parfait et dans une position telle, que les muscles qui entourent l'articulation ne puissent périr de nouveau le déplacement ; on prévient ensuite, ou bien on fait cesser par les moyens convenables, les accidents inflammatoires ou autres qui accompagnent ordinairement cette lésion. Quant au gonflement et à la gêne des mouvements qui persistent quelquefois très long-temps dans les articulations gynglimoïdales qui ont été luxées, ils exigent qu'on imprime fréquemment aux surfaces articulaires des mouvements modérés et gradués, et qu'on ait recours aux embrocations huileuses, aux bains ou aux douches émollientes ou sulfureuses, et surtout à l'application d'une bande de flanelle roulée autour du membre.

## LUXATIONS EN PARTICULIER.

### *Luxation de la mâchoire inférieure (907).*

325. *Moyens de réduction.* Le malade étant assis sur une chaise, la tête fixée contre la poitrine d'un

aide, le chirurgien garnit ses pouces de linge et les place le plus en arrière possible, sur les dernières grosses molaires, pendant qu'il embrasse la mâchoire avec les quatre derniers doigts fléchis sous le menton. Il abaisse l'os en pressant avec les pouces sur les grosses molaires, le porte en arrière pour dégager les condyles, et relève le menton avec les derniers doigts; il fait glisser aussitôt ses pouces entre les arcades dentaires et les joues, pour éviter d'être mordu par suite de l'action brusque et violente avec laquelle les éleveurs de la mâchoire font rentrer les condyles dans les cavités glénoïdes.

*Moyens contentifs.* Appliquer la fronde ou la mentonnière; nourrir ensuite le malade pendant quelques jours avec des aliments liquides.

### *Luxation des vertèbres (912).*

326. On ne doit jamais réduire ces sortes de luxations; il vaut mieux laisser subsister une difformité légère que de faire courir au malade les dangers de la vie, en voulant réduire.

### *Luxation des côtes.*

327. Les luxations de l'une ou de l'autre extrémité des côtes sont si rares qu'elles ont été mises en doute par un grand nombre d'auteurs. Quelquefois cependant on observe le déplacement des cartilages de certaines côtes. Dans ce cas, la réduction est extrêmement facile. On comprime légèrement le cartilage qui fait une saillie extérieure. Si l'on éprouvait quelque difficulté, on ferait renverser légèrement le tronc en arrière. On applique ensuite un bandage de corps, et le malade garde le repos.

*Luxations de la clavicule (913).*

328. Elles se divisent en luxation de l'extrémité sternale, et en luxation de l'extrémité humérale.

329. 1<sup>o</sup> *Luxation de l'extrémité sternale (914).*  
*Moyens de réduction.* Le malade étant assis, et son corps étant retenu par un aide, le chirurgien, placé du côté de la luxation, pose une main sur la partie interne supérieure du bras, et l'autre sur sa partie externe inférieure; poussant ensuite cette dernière partie vers le tronc, pendant qu'il porte en dehors la partie supérieure, l'humérus se trouve converti en un levier du premier genre, qui ramène la clavicule à sa situation naturelle, par un mécanisme semblable à celui par lequel on réduit la fracture de cet os. *Moyens contentifs.* Les mêmes que ceux que nous avons indiqués pour la fracture de la clavicule (279).

330. 2<sup>o</sup> *Luxation de l'extrémité humérale (916).*  
*Moyens de réduction.* Porter l'épaule en dehors et la relever en agissant convenablement sur le bras; presser sur l'extrémité humérale de la clavicule, pour l'adapter à la partie interne et supérieure de l'acromion. *Moyens contentifs.* Autant la réduction est facile, autant il est difficile de la maintenir. Appliquer le bandage employé pour la fracture de la clavicule, modifié de manière qu'après avoir placé des compresses languettes et épaisses sur l'extrémité humérale de la clavicule, on conduit des jets de bandes qui passent sous le coude, sur l'épaule malade et sur celle du côté opposé.

*Luxation de l'humérus (918).*

331. *Moyens de réduction.* Placer dans le creux

de l'aisselle, du côté malade, un tampon rempli de crin ou de laine, de la forme d'une pomme, et assez gros pour que le lacs destiné à la contre-extension ne comprime pas trop les tendons des muscles grand pectoral, grand dorsal et grand rond. Ce lac est fait avec un drap plié en deux; les chefs passent l'un derrière l'épaule et l'autre devant la clavicule et vont s'attacher à un point immobile. On entoure le poignet avec une serviette pliée en diagonale sur laquelle on met un nombre d'aides proportionné à la force de l'individu. Le malade étant assis, le chirurgien, placé au côté externe du bras, commande l'extension qui doit se faire d'abord suivant la direction que l'os a prise; et, lorsque l'opérateur sent les muscles céder aux efforts réductifs, il conduit l'os dans sa cavité, en même temps qu'il avertit les aides de ramener le membre dans sa direction naturelle. *Moyens contentifs.* Fixer l'humérus contre le tronc au moyen de quelques circulaires de bande passés vers l'extrémité cubitale du bras et autour du corps : on peut garnir l'aisselle d'un coussin si on le juge convenable.

### *Luxations de l'avant-bras (925).*

332. Elles peuvent se diviser : 1° en luxations communes au cubitus et au radius : ce sont les luxations de l'avant-bras proprement dites; 2° en luxations de l'extrémité supérieure du radius; 3° en luxations de l'extrémité inférieure du cubitus.

333. 1° *Luxation commune au cubitus et au radius.* Elle se fait en arrière et en avant. *Moyens de réduction.* Pour la luxation en arrière, dans laquelle l'olécrâne remonte derrière l'humérus, un aide saisit le bras et pratique la contre-extension; un autre saisit le poignet, et pratique l'extension. Le chirurgien em-

embrasse le coude avec les deux mains, de manière que les quatre derniers doigts de chacune pressent sur l'extrémité inférieure de l'humérus, tandis qu'il ramène l'olécrâne avec les pouces. *Moyens contentifs.* Placer simplement le bras en écharpe, préalablement environné, ainsi que la main, d'une bande roulée, afin de prévenir le gonflement œdémateux de ces parties. Au bout de sept ou huit jours, lorsque le gonflement est dissipé, imprimer de temps en temps quelques légers mouvements à l'articulation, pour prévenir la fausse ankylose.

Comme la luxation en avant suppose nécessairement la fracture de l'olécrâne, elle n'exige pas un traitement différent de celui de cette fracture (288).

334. 2° *Luxation de l'extrémité supérieure du radius.* — *Moyens de réduction.* Lorsque le déplacement a lieu en arrière, ce qui est le plus ordinaire, l'opérateur saisit ou fait saisir d'une main le coude, et de l'autre la main du malade, qu'il ramène vers la supination, en même temps qu'il presse d'arrière en avant sur l'extrémité luxée. Si le déplacement a lieu en avant, on fait exécuter à la main le mouvement contraire, tandis qu'avec le pouce on presse l'avant en arrière sur l'extrémité supérieure du radius. *Moyens contentifs.* Placer le bras en écharpe, après l'avoir environné d'un bandage roulé, afin de prévenir l'œdème et de maintenir les deux os en rapport.

335. 3° *Luxation de l'extrémité inférieure du cubitus.* — *Moyens de réduction.* Le malade étant assis, et le bras soutenu par deux aides, le chirurgien, placé au côté externe du membre, embrasse la partie inférieure avec les deux mains, dont l'une est placée du côté du cubitus, et l'autre sur le radius, de manière que les deux pouces soient appuyés dans l'intervalle des deux os, du côté où le dépla-



cement a lieu, et que les quatre autres doigts soient placés sur le point opposé; alors il fait des efforts comme pour éloigner les deux os l'un de l'autre, et il commande à l'aide qui tient la main de la porter dans le sens de la supination, s'il s'agit de la luxation en arrière, et dans celui de la pronation, s'il s'agit de la luxation en avant. *Moyens contentifs.* Les mêmes que pour la luxation du radius sur le cubitus.

### *Luxation du poignet (935).*

336. *Moyens de réduction.* Un aide embrasse la partie supérieure de l'avant-bras avec les deux mains, et pratique la contre-extension; un autre aide embrasse le métacarpe et pratique l'extension. Aussitôt que le chirurgien s'aperçoit que le poignet cède à l'extension, il pousse avec ses deux mains la convexité du carpe déplacée du côté opposé à la luxation, et commande à l'aide qui tient la main, de lui imprimer un mouvement en sens contraire de celui qui a eu lieu pendant le déplacement. *Moyens contentifs.* S'il s'agit de la luxation latérale, il suffit d'entourer l'articulation avec des compresses longues, trempées dans une liqueur résolutive, et de les assujettir avec un bandage roulé. Mais, quand il est question de la luxation en avant ou en arrière, il faut placer deux compresses longues et deux attelles de bois, l'une antérieurement et l'autre postérieurement, et les assujettir par un bandage roulé.

### *Luxations des os de la main.*

337. *Luxation du grand os du carpe.* De tous les os du carpe, le grand os est le seul dont le déplacement puisse avoir lieu sans fracture. La tête

le cet os peut sortir de la cavité formée par le sca-  
hoïde et le semi-lunaire, dans laquelle elle est  
logée. *Moyens de réduction.* On exerce une légère  
pression sur la tête du grand os qui fait saillie sur  
le dos de la main. *Moyens contentifs.* Si le malade  
est assez docile, mettre la main dans l'extension  
continue, par le moyen d'une *main de bois* placée  
contre sa face palmaire; comprimer la tête du grand  
os par le moyen d'une compresse graduée, sur  
laquelle on applique une petite attelle soutenue  
avec une bande roulée qui environne tout l'ap-  
pareil.

338. *Luxation des os du métacarpe.* Excepté le  
premier, articulé seulement avec le trapèze, les  
autres os du métacarpe présentent si peu de prise  
aux corps extérieurs, qu'ils sont à peine susceptibles  
de luxation. *Moyens de réduction.* Un aide tire le  
pouce, tandis qu'un autre retient la main, en agis-  
sant sur la partie inférieure de l'avant-bras; le chi-  
rurgien agit avec ses pouces sur l'extrémité supé-  
rieure de l'os déplacé, et la fait rentrer dans la  
cavité d'où elle est sortie. *Moyens contentifs.* En-  
tourer le poignet avec des compresses imbibées  
d'une liqueur résolutive, que l'on assujettit avec une  
bande roulée. Placer le long de la partie postérieure  
de l'os une compresse languette, et par-dessus une  
attelle de bois que l'on fixe avec le reste de la bande.  
S'il y a inflammation, on commence par la calmer  
au moyen d'un traitement antiphlogistique, puis  
on applique l'appareil.

339. *Luxation des phalanges des doigts.* Le  
genre d'articulation, pour toutes les premières pha-  
langes avec les têtes inférieures des os du méta-  
carpe, étant une arthrodie, et les autres phalanges  
étant réunies entre elles par l'articulation gingly-  
moïdale, il suffira de décrire le traitement qui con-

vient à l'une de ces articulations, pour comprendre ce qu'il faudrait faire à l'égard des autres. Prenons pour exemple la luxation de la première phalange du pouce. *Moyens de réduction.* Un aide saisit par les deux mains la partie inférieure de l'avant-bras pour pratiquer la contre-extension, tandis qu'un autre aide tire sur le pouce pour faire l'extension. Le chirurgien presse avec ses deux pouces sur la base de la phalange, et la pousse en avant et en bas, tandis que l'aide, qui tire sur le pouce, la ramène du côté de la flexion. Quand la réduction est difficile, on place un lacs sur le pouce pour faire l'extension. *Moyens contentifs.* Les mêmes que ceux indiqués dans l'article précédent.

### *Luxation du fémur (938).*

340. Cette luxation peut avoir lieu dans quatre sens différents : 1° en haut et en dehors; 2° en haut et en avant; 3° en bas et en dedans; 4° en bas et en arrière. *Moyens de réduction.* Ils sont, à peu de chose près, les mêmes dans les quatre espèces de luxations. On place dans le pli de la cuisse, du côté sain, un lacs fait avec un drap plié en double, et mieux encore on place ce drap par-dessus un coussin mollet de balle d'avoine, de laine ou de crin, à peu près comme nous l'avons indiqué pour la luxation de l'humérus; on confie les extrémités de ce lacs à plusieurs aides, ou on les fixe à un point immobile, pour servir à la contre-extension. On applique transversalement un second lacs, fait de la même manière, sur la crête de l'os des îles du côté malade; on ramène les extrémités de ce lacs sur le côté sain, et on les confie à des aides, afin d'empêcher le bassin de s'incliner du côté malade. Un plus ou moins grand nombre d'aides pratiquent l'extension,

en tirant d'abord, suivant la direction actuelle du membre, sur une nappe pliée suivant sa longueur, appliquée autour de la partie inférieure de la jambe. Le chirurgien, placé au côté externe du membre, presse sur le grand trochanter, ou sur la saillie que forme la tête de l'os luxé, pour opérer la coaptation, en même temps qu'il commande aux aides qui pratiquent l'extension, de ramener le membre dans sa direction naturelle. *Moyens continifs.* Appliquer les deux cuisses l'une contre l'autre, et les maintenir dans cette position au moyen de circulaires de bandes placées immédiatement au-dessus des genoux. Repos pendant quelques jours, jusqu'à ce que les ligaments aient repris leur force et se soient réunis, lorsqu'ils ont été rompus, ce qui arrive presque toujours, excepté dans les luxations en bas et en dedans.

### *Luxation de la rotule (952).*

341. Les auteurs admettent la luxation de la rotule en quatre sens différents, en haut, en bas, en dehors et en dedans; mais les deux premières ne constituant pas une luxation proprement dite, on ne peut guère admettre que les luxations en dehors et en dedans.

*Moyens de réduction.* On met la rotule dans le relâchement, en étendant fortement la jambe, la cuisse étant peu fléchie sur le bassin; on repousse ensuite l'os en dedans ou en dehors, selon le sens dans lequel la luxation s'est opérée. *Moyens contentifs.* Laisser le membre dans l'extension; entourer le genou avec des compresses trempées dans une liqueur résolutive, que l'on soutient avec un bandage roulé; faire garder le lit au malade.

*Luxations des os de la jambe (953).*

342. *Luxation de l'extrémité supérieure du tibia.* — *Moyens de réduction.* Quel que soit le sens dans lequel la tête du tibia ait abandonné ses rapports avec le fémur, on réduit de la manière suivante : un aide saisit à pleines mains la partie inférieure de la cuisse, et pratique la contre-extension ; un ou plusieurs autres aides saisissent la partie inférieure de la jambe de la même manière, et pratiquent l'extension, suivant la direction que le déplacement a imprimée à la jambe. Le chirurgien placé au côté externe du membre, embrasse les condyles du fémur d'une main, et l'extrémité supérieure du tibia de l'autre, pour opérer la réduction lorsqu'il juge que l'extension est suffisante, et commande en même temps aux aides qui la pratiquent de ramener la jambe dans sa direction naturelle. *Moyens contentifs.* Entourer le genou avec des compresses imbibées d'une liqueur résolutive, le soutenir avec un bandage roulé, et laisser le membre dans l'extension. Si l'on craignait la récédive, appliquer l'appareil que nous avons indiqué pour la fracture de la cuisse. Il n'est pas rare que les douleurs que cette luxation produit rendent nécessaire l'amputation de la cuisse.

343. *Luxation du péroné.* Les luxations de l'extrémité, tant supérieure qu'inférieure, du péroné sont extrêmement rares, en sorte que leur écartement s'observe plus souvent que la luxation. Pour réduire, il suffirait de pousser l'extrémité supérieure du tibia en sens contraire du déplacement et de ramener en même temps le pied dans sa rectitude naturelle. Pour maintenir, on placerait des compresses graduées sur le côté de la luxation, et on les maintiendrait par un bandage roulé.



*Luxation du pied* (956).

344. De tous les déplacements des os du pied, est celui de l'astragale que l'on rencontre le plus souvent. Cette luxation peut avoir lieu en dedans, en dehors, en avant et en arrière. La première est la plus fréquente de toutes. Le traitement est, à peu de chose près, le même pour les quatre espèces.

*Moyens de réduction.* Le malade est couché à la renverse; un aide saisit à pleines mains la partie inférieure de la jambe, pour faire la contre-extension. Un ou deux autres aides saisissent le pied de la même manière pour pratiquer l'extension. Le chirurgien, placé en dehors du membre, embrasse le bas de la jambe, près des malléoles, avec une main, et de l'autre il dirige l'os déplacé dans sa cavité, aussitôt qu'il s'aperçoit que les ligaments et les tendons cèdent aux efforts extensifs, qui doivent d'abord être faits suivant la direction que le déplacement a donnée au membre, puis dans le sens de la direction naturelle.

*Moyens contentifs.* Entourer l'articulation avec des compresses longuettes, imbibées d'une liqueur résolutive, que l'on maintient au moyen d'une bande roulée disposée en 8. On place ensuite des paillassons de balle d'avoine sur des attelles sur les côtés du membre, que l'on fixe avec des liens, à peu près comme dans la fracture de la jambe, afin de maintenir le pied dans sa position naturelle. Repos absolu pendant plusieurs semaines.

Lorsque l'astragale, luxé sur le calcanéum et le scaphoïde, en même temps que sur l'os de la jambe, a été chassé de sa place, et qu'il ne tient plus aux parties voisines que par quelques faisceaux ligamenteux, on doit en faire l'extraction. Pour cela, on

coupe, avec le bistouri ou avec des ciseaux, les points d'attache par lesquels l'os tient encore. On panse ensuite la plaie, et les os de la jambe, se rapprochant peu à peu du calcanéum, se soudent avec cet os, le malade guérit, mais avec l'abolition des mouvements du pied.

L'astragale sorti par la plaie des téguments est comme étranglé par l'ouverture qui lui donne passage, sans qu'il soit possible d'opérer la réduction; dans ce cas, on doit agrandir l'ouverture en débarrassant, par le moyen d'une incision; après cela, l'os rentre avec assez de facilité.

Lorsque d'autres os du pied ont été luxés, ce qui est infiniment rare, on doit se conduire à peu près comme nous l'avons dit à l'occasion des luxations des os du carpe, du métacarpe et des phalanges.

#### DES AMPUTATIONS EN GÉNÉRAL.

345. On distingue les amputations en deux grandes classes, suivant qu'elles portent sur la continuité des os des membres, ou sur leur contiguité.

##### *A. Amputations dans la continuité.*

##### *Méthodes et procédés généraux.*

346. Il y a quatre méthodes générales qui se distinguent, par la forme, des incisions des parties molles, savoir : la méthode circulaire, la méthode à un lambeau, la méthode à deux lambeaux, et la méthode oblique ou ovale.

##### *1° Méthode circulaire.*

347. Son nom indique suffisamment qu'on pa

ment à l'os à l'aide d'une incision circulaire des parties molles.

*a. Procédé de Louis.* Ce chirurgien appliquait d'abord les deux bandes placées au-dessus et au-dessous du lieu de l'incision et divisait d'un seul coup la peau, les muscles ensemble jusqu'à l'os; mais alors il relevait la bande supérieure pour permettre aux muscles superficiels de se rétracter; il aidait même cette rétraction par l'application d'une compresse fendue. Sous cette compresse il incisait les muscles adhérents à l'os et sciait enfin ce dernier au niveau de cette seconde incision. C'est d'ailleurs à peu près le procédé décrit par Celse, comme Louis en convient lui-même.

*b. Procédé de J. L. Petit.* Petit commençait l'incision un pouce plus bas que l'endroit où il voulait voir l'os, en n'intéressant que la peau et la graisse jusqu'à l'aponévrose; puis il faisait tirer en haut les téguments, de sorte que les chairs se trouvaient découvertes de plus d'un pouce. Alors il les coupait circulairement au niveau de la peau, les relevait avec la compresse fendue, et sciait l'os au niveau de la seconde incision.

*c. Procédé d'Alanson.* Alanson rejette toute ligature du membre. Il fait la première incision de la peau, comme J. L. Petit; mais pour favoriser la rétraction de la peau, il coupe avec la pointe du couteau les adhérences des téguments à l'aponévrose, dans une étendue suffisante pour qu'ils puissent recouvrir la plaie aisément. Alors il divise tous les muscles obliquement jusqu'à l'os, du côté opposé à l'opérateur, le tranchant du couteau en haut et longé sous les téguments, de manière à atteindre l'os à trois ou quatre travers de doigt plus haut que dans l'incision perpendiculaire des muscles. Quand la pointe du couteau est ainsi arrivée sur l'os, on

divise le reste des muscles en faisant tourner le tranchant autour du membre, en suivant le rebord des téguments qu'un aide garantit contre l'instrument. Ce n'est pas avec le plein de la lame qu'on agit, mais principalement avec la pointe qui ne quitte jamais la circonférence de l'os. On obtient ainsi un moignon creusé en forme de cône, dont la base répond aux téguments, et le sommet à l'os; enfin on scie celui-ci au point où finit la seconde incision.

*d. Procédé de B. Bell.* Il incise la peau et la dissèque, comme Alanson; puis il incise les muscles jusqu'à l'os, comme J. L. Petit, mais arrivé là, détache les muscles de l'os dans la longueur d'un pouce, ce qui s'exécute aisément en insinuant entre eux et l'os, la pointe du couteau à amputation qu'on fait passer tout autour du membre. C'est à cette hauteur qu'on scie l'os, ce qui constitue la troisième section, dont le niveau diffère de celui de la seconde.

*e. Procédé de Desault.* Desault faisait l'incision de la peau comme J. L. Petit; et la double incision des muscles comme Louis; puis il sciait l'os au niveau de la dernière.

*f. Procédé de Valentin.* La section de la peau étant faite, pour inciser les muscles extenseurs, le chirurgien doit mettre le membre dans l'extension et diviser de même les fléchisseurs dans la flexion, les adducteurs dans l'adduction, etc.

*g. Procédé de Hey.* C'est une modification du procédé de Valentin, et qui se propose le même but d'une manière plus simple. A la cuisse, par exemple, l'amputation se faisant d'ordinaire quand le membre est dans une légère flexion sur le bassin, les muscles postérieurs se rétractent plus que les antérieurs. M. Hey veut donc qu'on les divise à u

emi-pouce seulement au-dessus de l'incision des téguments, tandis qu'on divisera les muscles antérieurs à trois quarts de pouce.

*h. Procédé de Brunninghausen.* Ce chirurgien ense qu'il vaut mieux recouvrir l'os avec la peau qu'avec les muscles qui, au bout de quelque temps se réduisent à rien ; en conséquence, il coupe les muscles, perpendiculairement jusqu'à l'os et scie ce dernier à leur niveau. Mais il a pris soin de conserver, par la dissection, la quantité de peau nécessaire ; par exemple, la circonférence du membre est de neuf pouces, le diamètre est de trois : on doit donc disséquer un pouce et demi des téguments. Pour faciliter cette dissection, on retourne la peau sur elle-même dans toute la circonférence.

Les parties molles divisées, on a généralement reconnu l'utilité de la compresse fendue pour les élever. L'incision du périoste est plus sujette à discussion ; les uns le râclent de bas en haut, les autres de haut en bas ; la plupart se bornent à l'inciser avec soin. Enfin, Guthrie a scié l'os sans prendre ces précautions, après avoir seulement divisé les fibres musculaires, et la guérison a été aussi prompte : il y a dès lors quelque avantage à l'imiter.

L'os étant scié, il y a eu aussi des débats sur la question de savoir comment on réunirait la plaie, à part même la question de la première ou de la seconde intention. A. Paré faisait deux points de suture croisés à angles droits. Delpech a ressuscité en France l'usage des sutures ; mais il les applique sur une seule direction, de manière à avoir une plaie linéaire. En général, on se borne aux bandelettes agglutinatives, plus simples, moins douloureuses et plus aisées à enlever, et on réunit la plaie dans une direction linéaire.

Mais faut-il que la direction de la plaie soit trans-



versale, ou oblique, ou perpendiculaire à l'horison. Ces questions ne peuvent se résoudre en général ; nous y reviendrons pour chaque amputation en particulier.

### 2<sup>o</sup> *Méthode à un lambeau.*

348. Proposée d'abord uniquement pour la jambe, puis appliquée aux autres membres, elle est souvent la seule méthode praticable sur le champ de bataille quand tout un côté du membre a été enlevé ou désorganisé par le boulet.

*Procédé de Verduin.* On saisit de la main gauche toutes les parties molles dont on veut composer le lambeau ; de l'autre, on traverse les chairs de part en part avec un couteau à double tranchant, en rasant l'os le plus possible, et on taille le lambeau de haut en bas et de dedans en dehors. Le lambeau relevé, on divise, par une incision demi-circulaire, ce qui reste de téguments et de chairs au côté opposé du membre ; on isole les chairs de l'os et on le scie à l'ordinaire.

Garengéot faisait l'incision demi-circulaire avant de tailler le lambeau ; ce qui n'offre pas grand avantage et ne constitue pas réellement un procédé différent.

### 3<sup>o</sup> *Méthode à deux lambeaux.*

349. Imaginée presque en même temps par Vermale et par Ravaton, elle ne compte que peu de procédés.

1<sup>o</sup> *Procédé de Vermale.* On embrasse avec la main gauche les chairs de toute une moitié du membre, et on les traverse à leur base pour tailler de dedans en dehors un premier lambeau demi-circu-

ire, en ayant soin de raser les os le plus près possible. On reporte ensuite de l'autre côté tout ce qui reste des chairs, en passant le couteau entre elles et os; on taille le second lambeau comme on a fait pour le premier.

2° *Procédé de Ravaton.* On incise les parties molles circulairement, jusqu'aux os, à une distance convenable du lieu où on veut les scier, et l'on fait descendre deux incisions latérales sur l'incision circulaire, de manière à obtenir par la dissection deux lambeaux quadrilatères d'égale largeur et de suffisante longueur.

3° *Procédé de Langenbeck.* On embrasse de la main gauche les chairs de tout un côté du membre, et avec un long couteau, on les incise obliquement de bas en haut et de dehors en dedans, de manière n'arriver à l'os qu'après avoir formé un lambeau d'une étendue convenable. Le lambeau opposé se fait de même; puis on divise circulairement le périoste et on scie l'os.

Quand on ampute un membre par la méthode à un ou à deux lambeaux, on réunit en général par première intention : nous ne voyons aucun avantage dans la pratique d'O'Halloran, qui laissait suppurer quelque temps le lambeau à part avant de le ramener sur la plaie.

#### 4° *Méthode oblique ou ovulaire.*

350. Conseillée jusqu'à présent pour quelques amputations particulières, plutôt qu'érigée en méthode générale, elle ne diffère de la méthode circulaire, que parce qu'on fait remonter l'incision des téguments plus haut d'un côté que de l'autre. Nous examinerons en leur lieu la valeur des procédés principaux proposés.

*Règles générales des amputations.*

351. La plupart des règles suivantes s'appliquent à toutes les méthodes, et même aux amputations dans la contiguité.

1° Il faut que la partie soit à l'avance soigneusement nettoyée et rasée, et qu'on ait préparé aussi d'avance tout ce qui est nécessaire à l'opération. Il faut donc avoir : 1° sur un premier plateau, les couteaux, les bistouris, la compresse fendue, la scie, les pinces à ligature ou le ténaculum, et des ligatures cirées en nombre suffisant; 2° sur un second plateau, les aiguilles à suture armées de fils, les bandelettes agglutinatives toutes découpées ou même roulées, la charpie, les compresses, les bandes et une pelote d'épingles; 3° de l'eau froide ou chaude dans un réservoir, avec plusieurs éponges pour en changer à volonté; 4° dans certains cas, un tourniquet ou un compresseur, et une ou plusieurs chandelles allumées.

2° Le malade, pour les amputations du membre supérieur, est bien mieux assis sur une chaise; toutefois on peut, en cas de besoin, l'opérer couché sur un lit ou sur une table. Cette position est indispensable pour les amputations du membre inférieur.

3° Pour les petites amputations des doigts, des orteils, de la main, du pied, il n'est besoin que d'un aide qui écarte les doigts ou qui maintienne le membre dans la position voulue, et qui relève la peau ou les lambeaux. Le chirurgien se place directement devant la partie à amputer, et la tient lui-même de la main gauche.

4° Pour les grandes amputations du bras, de l'avant-bras, de la cuisse, de la jambe, il faut au moins deux aides; l'un placé en haut du membre,

qui l'embrasse des deux mains, relève la peau ou les lambeaux, tient la compresse fendue et soutient le membre en position au moment de scier l'os; l'aide en bas, qui embrasse la partie malade, prend soin de fixer l'os durant sa section, et après la séparation du membre aide l'opérateur à faire les ligatures d'artères.

Il en faut d'autres pour maintenir le membre opposé, le tronc et les autres membres du malade.

5° On entoure en général d'une compresse et d'une bande la partie qui doit être amputée, pour que le pus ou l'odeur qui s'en échappent ne souillent les mains de l'aide, ni l'odorat de l'opérateur.

6° L'opérateur dispose d'abord tous les aides, assure lui-même la compression avant de la confier à l'aide, ou bien place un tourniquet.

7° L'opérateur se place ensuite, tantôt en dedans, tantôt en dehors du membre. L'usage a réglé beaucoup de ces positions; une règle plus sûre, à moins qu'on ne soit ambidextre, est de se placer de manière que la main gauche puisse toujours embrasser la partie supérieure du membre.

8° Soit qu'on forme des lambeaux ou qu'on emploie la méthode circulaire, il faut calculer le diamètre du membre pour donner d'abord à la peau, de chaque côté, la moitié au moins de ce diamètre. Cette étendue des lambeaux devra même être un peu augmentée, à raison de la rétractilité de la peau. Ce n'est qu'après avoir bien déterminé la longueur à donner aux lambeaux et le lieu où l'os devra être scié, qu'il faut commencer l'opération.

9° Après la section de la peau, lorsqu'on veut la disséquer, il est plus expéditif d'échanger le couteau contre un bistouri.

Si l'on se borne à faire retirer la peau à mesure qu'on divise ses adhérences, il importe que l'aide

chargé de ce soin embrasse du plat des doigts une assez grande surface de téguments, et qu'il les tienne en haut par un double mouvement de pression et d'élévation; autrement on n'obtient pas tout l'effet désiré.

10° Le membre amputé, on l'enveloppe d'un drap ou d'une large compresse, et on le place loin des yeux du malade.

11° Il n'est pas bon que le malade s'épuise en cris et en efforts durant l'opération; mais il est bien plus dangereux qu'il se contraigne. On devra donc l'inviter à se plaindre librement, si l'on s'aperçoit d'efforts violents de sa part pour se taire.

12° Si dans la ligature des vaisseaux on est gêné par une hémorrhagie en nappe suintant de la surface de l'os, un procédé très simple pour s'en débarrasser est d'appuyer sur l'os avec une compresse.

13° L'opération faite et les vaisseaux liés, on rassemble les ligatures en un faisceau qu'on place à l'angle inférieur de la plaie, et l'on attend en général une demi-heure avant que de panser la plaie.

14° Après le pansement, l'opéré doit être disposé dans son lit, de manière que le membre soit demi-fléchi, le moignon élevé, et que la plaie offre au patient une issue à sa partie la plus déclive. Quelques chirurgiens sont même dans l'habitude de mettre une bandelette de linge ou une tente de charpie dans l'angle inférieur de la plaie.

### *Des accidents qui suivent les amputations.*

352. Nous ne dirons rien ici des accidents propres à toutes les grandes opérations : la syncope, l'hémorrhagie primitive ou consécutive, la pourriture d'hôpital, la cystite, la phlébite, etc.; mais nous insisterons sur trois circonstances spéciales : le spasme.



n, l'inflammation, et la conicité du moignon avec saillie de l'os.

1° *Spasme du moignon*. On le combat en mettant le membre dans une position demi-fléchie, en le laissant au coussin et au lit, en comprimant les muscles avec un bandage étendu sur tout le membre, et en prescrivant l'opium et le camphre à larges doses.

2° *Inflammation du moignon*. Elle arrive plus fréquemment après la réunion par première intention. Dès le début, il faut enlever l'appareil et même les bandelettes agglutinatives, recourir aux antiphlogistiques, et sur-tout aux réfrigérants. Le camphre pulvérisé et appliqué entre deux linges mouillés, est à cet égard le meilleur topique que nous connaissions. Quand l'inflammation est plus avancée, et bien elle affecte la forme d'un érysipèle à teinte rosâtre, prompt à passer à la gangrène; M. Larrey nous emploie avec un grand avantage le cautère actuel appliqué sur les points enflammés avec une certaine force, de manière à simuler des branches de figères ou les nervures d'une feuille de laurier; et bien le moignon est pris d'un phlegmon érysipéleux, et alors on ne connaît rien de plus efficace que des taillades profondes et multipliées sur les points les plus enflammés.

3° *Conicité du moignon*. Elle a lieu à plusieurs degrés : ou bien le moignon est en pain de sucre, mais la cicatrice est achevée, et l'os recouvert alors n'y a rien à faire; ou bien l'os fait saillie au dehors et finit par se nécroser.

Plusieurs moyens ont été recommandés pour éviter cette saillie. Pouteau veut qu'on s'applique surtout à prévenir l'inflammation du moignon, cause unique, selon lui, de la rétraction des muscles, et prescrit tout bandage compressif. Louis recommande

un bandage roulé partant de la partie supérieure du membre, qui comprime les muscles d'une part, et de plus, fixe dans ses doloires, des compresses longitudinales qui se croisent sur le moignon, à la manière du bandage des plaies en travers, et ramènent ainsi les téguments sur l'os.

M. Foulloy de Brest a indiqué un procédé sujet à moins d'inconvénients. Il applique sur la peau de longues bandelettes agglutinatives qui forment une anse libre au-devant du moignon; dans cette anse on passe un lien qui se réfléchit au pied du lit, porte un poids qui exerce une traction continue sur les parties molles, et les ramène ainsi par degrés au niveau, puis au-devant de l'os fracturé.

Quand l'os saillant est nécrosé, on a conseillé de favoriser la séparation en attaquant la portion saillante avec le nitrate acide de mercure ou d'autres caustiques (Louis), ou de tenter la résection en incisant circulairement les parties molles jusqu'à la hauteur nécessaire. Pour scier l'os alors avec facilité et sécurité, Bertrandi a imaginé une petite fourche en bois sur laquelle il appuyait l'extrémité saillante; enfin, M. Larrey s'en remet à la nature du soin à séparer le fragment nécrosé.

### B. *Amputation dans la contiguïté.*

359. On emploie, selon les circonstances, la méthode circulaire, la méthode ovale et les méthodes à un ou à deux lambeaux. Dans tous les cas, il s'agit d'un couteau de forme variable; les couteaux de Lisfranc sont étroits, pour tourner plus facilement dans les articulations, et ont le dos épais pour assurer leur solidité. L'appareil à ligature et à pansement, est le même que pour les autres amputations.

L'opérateur a ici spécialement trois objets en vue :

de bien reconnaître l'articulation avant de commencer; 2° les chairs divisées, de traverser sans hésitation l'articulation en détruisant tous ses moyens d'attache; 3° de ménager des chairs et des téguments en quantité suffisante. De là les règles suivantes :

354. 1° Le chirurgien doit tellement avoir présentée à l'esprit la disposition de l'articulation, qu'il puisse, sans l'avoir sous les yeux, en tracer un dessin exact. De cette manière, il suffit de reconnaître un point de l'articulation pour être sûr des autres; ni le sang, ni les parties molles ne feront dévier le couteau. Il faut aussi bien savoir la direction des ligaments pour les attaquer plus sûrement; leur longueur, pour les couper entre leurs attaches et leur origine, pour les diviser complètement.

Le guide le plus sûr pour trouver l'articulation, ce sont les tubérosités osseuses; c'est d'elles qu'il faut occuper d'abord. Le second moyen consiste dans les plicatures de la peau, placées tantôt immédiatement sur l'article, et tantôt à quelque distance. On peut pour troisième ressource, faire saillir à la vue et sur-tout au toucher, les tendons qui s'insèrent près de l'article. Si toutes ces données manquent, on peut s'aider des tubérosités voisines, qu'elles soient ou non sur la même ligne, pourvu que leur distance et leurs rapports soient bien déterminés d'avance. Si ces moyens ne suffisent pas encore, de la main droite on saisit le membre; de la gauche on cherche la jointure en lui imprimant de légers mouvements, et l'on tâche de marquer ainsi les deux diamètres de l'article, ou en d'autres termes, le point de départ et le point d'arrivée du couteau. Enfin, en supposant que toutes ces données ne puissent conduire à un résultat certain, on incise la peau dans la direction présumée la plus convenable, et après l'avoir fait relever, on s'assure par le toucher,

du siège précis de l'intervalle articulaire. Enfin le toucher n'indique rien, on place le couteau de l'angle de la plaie le plus rapproché de soi, le talon perpendiculaire à l'horison, le tranchant perpendiculaire à l'os; on le fait ainsi marcher le long de l'os en râclant et en sciant, sans faire de saut; une fois arrivé sur l'article, le couteau pressé y pénètre lui-même.

355. 2° L'articulation reconnue, ou du moins présumée, l'index et le pouce doivent rester appliqués sur les deux extrémités du diamètre articulaire jusqu'à ce que le couteau les remplace. Si cette recherche avait été faite avec la main droite, on lui substituerait la main gauche, avant de saisir le couteau. De la sorte, on marque à l'instrument le point de départ et le point d'arrivée.

Si l'on attaque un article par sa face dorsale, on met le membre en demi-flexion pour tendre les parties et élargir l'intervalle articulaire; sans cette précaution on tombe souvent dans l'articulation voisine, comme il arrive au pied et à la main.

Il ne faut pas, en général, porter de champ le couteau dans l'article, sans en avoir coupé les principaux moyens d'union; il faut les diviser de dehors en dedans.

Dans les articulations à engrenages multipliés, on commence par le côté interne ou externe; à mesure que le couteau entr'ouvrant un point de l'article, pénètre, il faut se garder de l'y enfoncer; mais le retirer pour le porter plus loin. De cette manière, les ligaments ne seront pas mis à l'abri du couteau par les saillies osseuses.

Une articulation qui offre une grande surface à l'anatomiste, en présente au moins 4 à l'opérateur. Ce sont les ligaments qu'il s'agit de couper, et pourvu qu'ils le soient entre leurs points d'attache, peu importe

ue, pendant cette incision, le couteau tombe sur l'intervalle articulaire ou seulement à côté.

Les ligaments dorsaux et latéraux coupés, on peut ordinairement engager le couteau à pleine lame, entre les surfaces articulaires et passer facilement; mais il y a des ligaments inter-osseux, il faut d'abord les détruire. On porte directement sur eux la pointe du couteau; à mesure qu'il les divise, l'articulation s'écarte.

Pour détruire ces ligaments, il faut connaître les interstices osseux par où on peut mieux les attaquer. En général, à la main et au pied, les os très serrés du côté de la face dorsale, laissent entre eux des intervalles qui logent ces ligaments aux faces palmaire et plantaire; on portera donc le couteau sous ces intervalles, en inclinant le manche vers soi, et en lui faisant former un angle à sinus antérieur de  $45^{\circ}$ ; on le relève ensuite à angle droit; les ligaments incisés par ce mouvement laissent s'écarter l'articulation assez pour que le couteau puisse la traverser.

Il est inutile de luxer : cette manœuvre tiraille douloureusement; et si d'un côté on écarte beaucoup les surfaces articulaires, de l'autre, on les applique autant plus l'une contre l'autre. Si dans quelques cas difficiles on a recours à ce moyen, il faut luxer en bas jusqu'à ce qu'on soit arrivé à moitié du diamètre dorso-palmaire de l'article, et luxer en sens opposé pour traverser le reste. Mais il vaut mieux séparer les surfaces par de légères tractions parallèles à l'axe du moignon; elles suffisent d'ordinaire. Le ton et la pointe de la lame doivent toujours marcher sur la même ligne. Si en sortant de l'article on craignait d'échancrer les téguments, on les éloignerait par de légères tractions pratiquées avec le pouce et le doigt indicateur gauches.

356. 3<sup>o</sup> Les procédés pour ménager des lam-



beaux suffisants varient selon les méthodes, et même encore souvent dans chaque méthode.

Pour la méthode circulaire, il faut ne compter en général que sur la peau pour recouvrir la surface de la plaie, faire l'incision des téguments à distance suffisante de l'article, et disséquer et relever la peau comme une manchette. S'il y a des muscles par dessus, on peut à volonté, ou les couper obliquement, suivant la méthode d'Alanson, ou les diviser perpendiculairement au niveau de l'article.

La méthode ovalaire se pratique d'ordinaire en traçant sur la face dorsale une incision en V renversé, dont on réunit les branches à l'autre face par une incision demi-circulaire. Quand il y a de gros vaisseaux, on les laisse dans la portion de chair à diviser la dernière, comme dans les méthodes lambeaux, afin de pouvoir faire comprimer l'artère entre les doigts d'un aide avant de la diviser au dessous du point comprimé.

Les méthodes à un ou deux lambeaux s'exécutent de deux manières. Tantôt on fait les lambeaux l'avance, avant d'attaquer l'article; mais plus généralement, on fait d'abord une simple incision, et le lambeau le moins important, et l'on ne forme le second qu'après la désarticulation opérée.

Le couteau ayant parcouru toute l'articulation lorsque les surfaces osseuses sont larges et inégales, comme au pied et à la main, il faut retirer l'instrument, engager la pointe horizontalement dans l'extrémité de l'article la plus voisine de la main qui opère, frayer la voie à la lame en pressant de droite à gauche, et la placer ainsi sous toute la largeur des os qu'on veut enlever.

Pour éviter que le lambeau soit terminé en pointe, il faut que le talon et la pointe du couteau marchent de niveau, largement et non à pet

oups, parallèlement aux os qu'on maintient dans une position horizontale; quand on a détaché assez de chairs, on tourne le tranchant directement en dehors, et on divise la peau nettement et sans niveau.

Il est bon, avant de terminer le lambeau, de le mesurer à la surface qu'il doit recouvrir pour s'assurer qu'il y a une longueur suffisante.

S'il reste des tendons volumineux à la surface saillante du lambeau, on les coupe avec des ciseaux.

Si l'on craint une trop grande rétraction de la peau, il faut, avant de la diviser, attendre que les muscles qu'elle recouvre se soient rétractés après leur propre incision.

On peut tailler des lambeaux dans des tissus engorgés, lardacés même, pourvu que l'engorgement ne soit pas de nature maligne; l'inflammation suppurative bien dirigée les ramène à l'état normal.

Enfin on peut encore opérer quand même il n'est pas possible de faire de lambeau; la cicatrice s'établit sur les surfaces articulaires.

## DES AMPUTATIONS EN PARTICULIER.

### AMPUTATIONS DES EXTRÉMITÉS SUPÉRIEURES.

#### 1° *Amputations des première et seconde phalanges des doigts.*

357. *Procédé de M. Lisfranc. — Premier temps.* La main est mise en pronation; un aide soutient les doigts sains dans l'extension, en même temps qu'il soujettit celui sur lequel on va pratiquer l'opération. Le chirurgien saisit la phalange malade avec

le pouce et l'indicateur de la main gauche, par la face palmaire et dorsale; il prend alors de l'autre main un bistouri droit, qu'il tient en troisième position; il en applique perpendiculairement le talon à une demi-ligne au-dessous de la partie supérieure de la saillie produite par la flexion de la phalange; il le promène directement de gauche à droite, et divise successivement la peau, le tissu cellulaire, le tendon, sa gaine et une partie de la capsule articulaire. Si la tumeur était considérable, l'incision pratiquée d'après ces principes pourrait se trouver au-dessus de l'articulation; dans ce cas, pour éviter la méprise, M. Lisfranc conseille de couper au niveau du pli qui existe sur la face palmaire du doigt quand il s'agit de l'articulation phalango-phalangienne, et à une demi-ligne au-dessous de ce pli quand il s'agit de l'articulation phalangino-phalangienne.

*Deuxième temps.* Le bistouri, marchant toujours de gauche à droite, est porté sur le côté de l'articulation, sur toute l'étendue duquel il repose; son tranchant est dirigé vers l'opérateur; son manche est plus près du chirurgien que sa lame, c'est-à-dire que l'instrument forme en avant avec l'axe du doigt un angle de 60 degrés environ. Ainsi le ligament latéral et les tissus qui le recouvrent sont coupés.

*Troisième temps.* Le bistouri, porté en sens contraire, vient occuper la face latérale opposée à l'article; là, son tranchant est encore tourné vers l'opérateur, mais la lame est plus près de lui que le manche, et forme en arrière avec l'axe de la main l'angle de 60 degrés. Le ligament latéral et les tissus qui le recouvrent sont divisés. On saisit alors par ses côtés la phalange qu'on veut emporter; le bistouri en contourne la tête, glisse sous elle parallèlement à son corps dans l'étendue de trois lignes,

taille un lambeau demi-circulaire, assez grand pour couvrir toute la solution de continuité; l'instrument, en parcourant les trois faces articulaires, affecte successivement et sans désemparer les positions que l'on a décrites. Si le doigt ne pouvait être fléchi, une incision demi-circulaire, se dirigeant de gauche à droite, et partant de la face palmaire d'un côté, pour finir vers la face palmaire de l'autre, aurait avec les plis placés vers les articles les rapports de distance que nous avons indiqués.

M. Lisfranc a imaginé d'attaquer les articulations par leur face palmaire; voici comment il décrit cet autre procédé.

La main est portée dans une forte supination; tous les doigts sont fléchis, excepté celui sur lequel on va opérer; le chirurgien applique le pouce de la main gauche sur le bout de la face palmaire; la seconde phalange du doigt médius sur la face dorsale de l'article qu'on doit ouvrir, et avec l'axe duquel cette phalange forme un angle presque droit; ainsi le doigt médius dépasse le diamètre transversal de l'article. Alors l'opérateur, armé d'un bistouri tenu en troisième position, met sa main en supination, applique le plat de l'instrument sur la pulpe de son doigt médius situé sous l'article; ce doigt lui sert de point d'appui; la pointe du bistouri est ensuite plongée sous le pli, s'il attaque la seconde phalange, et à une demi-ligne plus bas, si c'est la troisième; mais il faut que l'instrument fasse les faces latérale et antérieure de l'articulation. Quand on commence à introduire le bistouri, le manche est un peu moins relevé que la pointe, et à mesure que celle-ci pénètre dans les tissus, l'instrument affecte la position horizontale, qu'il quitte bientôt, parce que, au moment où la pointe va sortir du côté diamétralement opposé, le manche

devient à son tour plus élevé que la lame ; puis l'instrument longe la phalange de haut en bas dans l'étendue d'un demi-pouce , et termine le lambeau antérieur. Enfin , le chirurgien porte son bistouri sur une des faces latérales de l'article à la base du lambeau ; la pointe de l'instrument est perpendiculaire à l'horizon , et le tranchant à l'axe de l'articulation ; le bistouri est alors promené d'une face latérale à l'autre , en rasant le lambeau , et parcourant ainsi les deux tiers du pourtour de l'article , qui largement ouvert , est facilement traversé. On enlève la phalange sans faire de lambeau postérieur. Ordinairement on ne fait point de ligatures et l'on réunit par première intention ; on panse avec des bandelettes agglutinatives, des bandelettes de cérat de la charpie , une compresse et une bande.

## 2° *Amputation des doigts dans leur articulation métacarpo-phalangienne.*

358. *Procédé de M. Lisfranc.* La main est en pronation, le pouce gauche de l'opérateur est placé sur la face dorsale du doigt malade , et le doigt indicateur sur sa face palmaire : on lui fait exécuter quelques mouvements pour s'assurer de l'articulation que l'on touche avec le doigt indicateur de la main gauche. On fléchit légèrement sur le métacarpe la phalange que l'on veut emporter. Alors on commence avec un bistouri droit tenu en troisième position une incision à plein tranchant à peu près sur le milieu de la tête du métacarpe , ou de l'articulation : on incise presque parallèlement à l'os du doigt , en baissant le manche de l'instrument , qu'on ramène à la perpendiculaire pour couper transversalement l'extrémité du lambeau , afin qu'il



forme pas une pointe ; ensuite on baisse la main , en portant le manche de l'instrument vers le poignet du malade , pour faire sur la face palmaire du doigt une incision exactement correspondante à la première jusqu'à l'articulation. Pour entrer dans cette articulation , l'opérateur file avec le tranchant du bistouri le long de l'os qu'il a mis à découvert , jusqu'à ce qu'il rencontre un obstacle ; c'est la tête supérieure de la première phalange : il cherche alors à entrer , sans faire d'efforts , en tenant son bistouri perpendiculairement , le tranchant dirigé transversalement ; s'il ne peut y parvenir , il essaie d'entrer un peu plus en arrière , jusqu'à ce qu'il tombe dans l'articulation ; il la traverse , puis , saisissant les téguments , du côté opposé à celui par où il est entré , avec le pouce et l'indicateur de la main gauche , pour les faire fuir devant le bistouri , il engage la lame entre l'os de la phalange et ces téguments ; il taille un lambeau de la même longueur et de la même forme que le premier , en incisant d'arrière en avant le long de l'os , et en ramenant à sa position naturelle le doigt qu'il avait écarté , pour glisser l'instrument entre l'os et les parties molles.

Lorsqu'on pratique cette opération sur le doigt indicateur ou sur le petit doigt , le lambeau interne du petit doigt et l'externe de l'indicateur doivent être plus longs que pour les autres doigts.

Ordinairement on ne lie par les artères après l'amputation du doigt par suite d'accident : mais si c'est à la suite d'une inflammation qui dure depuis long-temps , il faut faire la ligature , parce que les artères sont beaucoup plus volumineuses dans ce dernier cas. On réunit par première intention , et , pour maintenir les lambeaux en contact , on rapproche les uns des autres les doigts , que l'on assujettit par un bandage , lorsque l'opération a été faite

sur le doigt médius ou annulaire. On doit préférer cette amputation, pour ces deux doigts, à celle de la seconde phalange; car le moignon qui reste dans ce dernier cas est non-seulement inutile, mais encore difforme, tandis qu'après la première opération la difformité est à peine sensible.

Si l'on voulait néanmoins emporter la seconde phalange. M. Lisfranc conseille de pratiquer sur la face palmaire de la première phalange une ou deux incisions longitudinales profondes, pour déterminer l'adhérence des tendons fléchisseurs avec l'os par le moyen de l'inflammation qu'elles produisent. Quand la cicatrice est formée, on ampute, et la première phalange peut exécuter les mouvements de flexion et d'extension nécessaires.

### 3° *Amputation du pouce dans son articulation carpo-métacarpienne.*

359. Quand on opère sur le pouce droit, la main est placée en supination, et *vice versa*, si l'on opère sur le gauche. Un aide soutient le poignet; l'opérateur saisit le pouce malade avec le pouce et le doigt indicateur de la main gauche; puis, armé d'un bistouri à lame droite tenu en troisième position, il entre à plein tranchant.

### 4° *Amputation du petit doigt dans son articulation carpo-métacarpienne.*

360. *Procédé de M. Lisfranc.* La main est mise en pronation, et soutenue par un aide: l'opérateur cherche d'abord l'articulation du métacarpe avec l'unciforme. Pour cela, il glisse avec le doigt indica-

teur droit ou gauche, suivant le côté sur lequel il opère, le long du bord interne du cinquième métacarpien, jusqu'à ce qu'il arrive sur une éminence; c'est là qu'est l'articulation; il fait exécuter quelques mouvements à l'os pour s'en assurer davantage. Il place le pouce gauche vers ce point sur la face dorsale, le doigt indicateur sur la palmaire, en saisissant autant de parties molles qu'il le peut pour les porter vers le bord cubital de la main. Alors, tenant un bistouri à lame droite en première position, il l'enfonce perpendiculairement de haut en bas, à travers la peau et les muscles, vers le côté interne de l'articulation. Il rase l'os métacarpien avec le tranchant du bistouri, pour tailler un lambeau qu'il achève en sortant un peu au-delà de l'articulation de la tête de cet os avec la première phalange. Un aide relève le lambeau. L'opérateur dissèque les téguments sur la face dorsale de l'os, sans couper le tendon : cela fait, il enfonce l'instrument de haut en bas, et un peu obliquement de dehors en dedans, entre le quatrième et le cinquième métacarpien, de manière à venir sortir au côté interne et antérieur de ce dernier, sans intéresser la peau de la face palmaire. Pour cela, il la saisit avec le pouce et les premiers doigts de la main gauche, et la retire vers le côté externe, tandis qu'il incise d'arrière en avant à plein tranchant entre les deux os, pour venir sortir à leur extrémité phalangienne. Il porte ensuite le plein du tranchant du bistouri transversalement sur le côté interne de l'articulation, immédiatement vers la base du lambeau; il entre dans cette articulation en suivant la direction d'une ligne qui, partant de son côté interne, viendrait aboutir à la partie moyenne du second os du métacarpe. Il incise les ligaments dorsaux avec la pointe du bistouri, sans chercher à pénétrer; et, pour diviser celui qui

unit ensemble la tête supérieure du cinquième et du quatrième métacarpien, il enfonce perpendiculairement la pointe du bistouri au-devant de leur jointure; puis, lui faisant exécuter un mouvement sur sa pointe en relevant le manche, il coupe le ligament inter-articulaire, et l'articulation est entièrement ouverte. Alors il finit l'opération en engageant le tranchant du bistouri près de sa pointe derrière l'articulation, pour achever la section des muscles et des ligaments palmaires.

On lie les vaisseaux, et on réunit par première intention.

5° *Amputation des doigts en totalité dans leur articulation métacarpo-phalangienne.*

361. *Méthode de M. Lisfranc.* En supposant qu'on opère sur la main gauche : elle est en pronation, assujettie par un aide; le pouce de la main gauche de l'opérateur est appliqué sur la face externe de l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt indicateur; son doigt indicateur sur la face interne de l'articulation métacarpo-phalangienne du petit doigt. La main droite, armée d'un couteau étroit, pratique une incision demi-circulaire à convexité antérieure; cette incision part du côté externe et antérieur du second métacarpien, longe les points où les doigts commencent à se détacher du métacarpe, pour venir se rendre au côté interne du cinquième métacarpien. Un petit lambeau dorsal est ainsi taillé jusqu'à l'article métacarpo-phalangien : l'aide porte les téguments en arrière : alors l'opérateur procédant encore de dedans en dehors, la pointe de l'instrument est promenée sur la face supérieure des articulations, dans leur direction

anatomique; elle les ouvre et les traverse. Si l'on n'a pas une grande habitude des opérations, on en ouvre avec la pointe du couteau d'abord tous les articles sans l'y engager profondément, et on la porte ensuite successivement, non pas entre les surfaces articulaires, mais bien sur les ligaments latéraux.

L'opérateur glisse ensuite l'instrument d'abord sous la face palmaire des extrémités métacarpiennes des premières phalanges du doigt indicateur et du petit doigt; il arrive ensuite sur toutes les extrémités supérieures et palmaires des premières phalanges; le poignet est porté entre la pronation et la supination, l'opérateur tient les doigts malades élevés avec le bout des siens, et fixe les yeux sur la face palmaire de la main. Alors le talon du couteau demeure à peu près immobile; tandis que la pointe incise du bord radial au bord cubital, en suivant la rainure qui termine inférieurement la face palmaire de la main : l'aide soutient d'ailleurs les doigts à mesure qu'ils sont détachés, et que le chirurgien retire sa main vers le côté interne de leur articulation.

Si l'on veut opérer avec la même main sur l'extrémité droite, l'opération sera commencée par le côté interne, et l'on suivra en sens opposé les préceptes qui viennent d'être indiqués.

Chez les jeunes sujets (environ jusqu'à l'âge de puberté), comme les extrémités articulaires des métacarpes ne sont pas encore ossifiées, et le couteau pouvant diviser les cartilages, M. Lisfranc pense que l'opération peut se faire au moins deux ou trois lignes au-dessus de l'articulation carpo-métacarpienne, et que l'on peut gagner ainsi deux ou trois lignes de lambeau antérieur et autant de postérieur.



Cette méthode est applicable à l'amputation de deux ou trois doigts. Supposons en effet que l'on veuille amputer le doigt médius et le doigt auriculaire de la main droite. Le chirurgien, après s'être assuré de la profondeur des articles, saisit avec le pouce, l'indicateur et le médius de la main gauche les doigts qu'il veut enlever; il les étend; un aide écarte les plus voisins. L'opérateur conduit le bistouri avec la main droite, en applique la pointe sur la face palmaire et externe de l'articulation du doigt médius, longe la face palmaire, arrive sur la commissure du petit doigt, et passe sur le côté externe de cette commissure; parvenu sur la face dorsale des deux doigts qu'il veut amputer, il y fait une incision demi-circulaire à convexité antérieure, suivant les principes énoncés. Il est superflu de dire comment on ouvre les articulations.

On lie les artères, s'il est besoin, puis on réunit par première intention, et l'on a soin de placer une mèche dans l'angle cubital de la solution de continuité, pour l'écoulement du pus, dans le cas où la réunion par première intention aurait échoué. Le bras est mis en écharpe.

#### 6° *Amputation du poignet dans l'articulation radio-cubito-carpienne.*

362. *Procédé de M. Lisfranc.* — *Premier procédé.* Un tourniquet étant appliqué sur l'artère brachiale, ou celle-ci étant comprimée par la main d'un aide, un autre aide tient la main malade fixée dans la pronation. L'opérateur porte ses deux doigts indicateurs au-dessus de l'articulation, l'un sur le radius et l'autre sur le cubitus. Alors il fléchit et redresse la main malade alternativement, et fait

passer ses doigts jusque sur l'apophyse styloïde du radius, sur l'extrémité de laquelle il place le bout du doigt indicateur de la main gauche, et le pouce correspondant sur l'extrémité de l'apophyse styloïde du cubitus, s'il opère sur le membre droit, *vice versa*, si c'est sur le gauche. Armé d'un couteau étroit, il fait une incision demi-circulaire à la convexité inférieure sur la partie dorsale du poignet, en commençant vers son pouce et en terminant vers le doigt indicateur, qu'il ne retire qu'à l'approche du tranchant du couteau. L'aide porte les membres en haut; ensuite l'opérateur, dirigeant la lame obliquement, entre dans l'articulation en tournant du point où il a terminé la première incision à celui où il l'avait commencée, mais en décrivant un demi-cercle en sens contraire, et dans la direction anatomique des surfaces articulaires supérieures des os du carpe. S'il n'avait pas réussi à ouvrir l'articulation par ce mouvement de droite à gauche, il chercherait à y entrer en revenant de gauche à droite sur l'articulation. L'article ouvert, il glisse le tranchant du couteau entre les os et les parties molles de la face palmaire du carpe, et fait un lambeau proportionné à l'étendue de la plaie, en maintenant la continuité, en rasant les os et en incisant de manière à venir sortir près de la paume de la main. Il faut avoir soin de soulever le couteau pour éviter l'os pisiforme.

*Deuxième procédé.* Après avoir trouvé les apophyses inférieures du radius et du cubitus, et placé la main entre la pronation et la supination, l'opérateur, armé d'un couteau étroit, plonge à plat la pointe du couteau à travers les parties molles, en commençant vers le bord antérieur et interne de l'apophyse styloïde du cubitus, pour aller sortir en levant l'apophyse styloïde du radius, vers l'articu-

lation, s'il opère sur le bras droit; il entre au contraire du côté du radius, si c'est sur le gauche. Ensuite il taille un lambeau en incisant vers la paume de la main, et en prenant les mêmes précautions qu dans le cas précédent; puis, portant le couteau sur la face dorsale, il y fait une incision demi-circulaire à convexité inférieure, semblable à celle qui se pratique dans la première opération. Alors, portant le tranchant au-devant de l'apophyse styloïde du radius, il entre hardiment dans l'articulation, qu'il peut traverser d'un seul coup s'il dirige le tranchant obliquement pour lui faire décrire le demi-cercle formé par la face articulaire supérieure des os du métacarpe.

On réunit par première intention après avoir lié les artères radiale, cubitale et inter-osseuse; on laisse une mèche de charpie dans l'angle cubital de l'incision, pour faciliter l'écoulement du pus, si cette réunion venait à échouer. On met ensuite le bras en écharpe, de manière qu'il forme un angle très ouvert pour prévenir l'infiltration du pus dans les gaines celluluses, si l'extrémité du bras n'était pas assez déclive; accident fâcheux, et qui n'a jamais lieu en suivant les préceptes que nous venons d'indiquer.

7° *Amputation à lambeaux de l'avant-bras vers son tiers inférieur.*

363. La main est mise entre la pronation et la supination. On applique le tourniquet sur l'artère brachiale, ou bien elle est comprimée par un aide tandis qu'un autre tient l'avant-bras dans la position indiquée. L'opérateur placé en dedans du membre comme dans tous les cas d'amputation de l'avant-

bras, saisit avec la main gauche la partie qu'il veut emporter; il enfonce la pointe d'un couteau inter-osseux de bas en haut à travers les parties molles, en commençant vers le côté interne et antérieur du cubitus, pour aller sortir au point correspondant du côté externe et antérieur du radius, en rasant les os; alors il taille un lambeau de la longueur d'un pouce ou deux, en incisant vers la paume de la main. Ensuite il pénètre de la même manière à travers les parties molles de la face dorsale, en partant du bord externe et postérieur du radius, pour aller sortir au côté postérieur du cubitus; puis il taille un lambeau de la même grandeur que le premier. L'aide relève ces lambeaux; l'opérateur porte le couteau perpendiculairement sur la face postérieure du cubitus pour inciser les tendons et les autres parties molles qui ne l'ont pas été d'abord; il introduit la pointe de l'instrument entre les deux os par leur face dorsale, pour diviser les muscles et le ligament inter-osseux; il retire le couteau, passe sur le radius en incisant ce qui reste des parties molles, et introduit de nouveau la pointe entre les deux os par leur face palmaire; il les dénude, retire le couteau, et arrive sur le côté interne et antérieur du cubitus, pour inciser ce qui reste de parties molles. Par le moyen de cette incision en forme de 8, il dénude entièrement les os, en coupant les fibres musculaires, les tendons, le ligament inter-osseux et le périoste. Prenant alors une compresse fendue, on en introduit le chef moyen dans l'intervalle des deux os par la face antérieure; on le couche sur le lambeau postérieur, puis l'on croise sur lui les deux chefs latéraux. Le côté non fendu sert à relever le lambeau antérieur. Les mains de l'aide pourraient, à la rigueur, suppléer à la compresse. On saisit ensuite la scie de la main droite,

et marquant avec le pouce de la main gauche l'endroit où l'os doit être scié, le membre étant mis en pronation, on scie d'abord à petits, puis à longs traits les deux os en même temps, de manière néanmoins que la section du radius soit achevée avant celle du cubitus, l'articulation de ce dernier avec l'humérus étant plus solide que celle du radius avec le même os.

En faisant usage de la scie, il ne faut jamais peser sur elle, son propre poids devant être suffisant pour exercer la pression nécessaire.

On lie les artères, ordinairement au nombre de quatre : la radiale, la cubitale, et les deux interosseuses. On met les deux lambeaux en contact pour opérer la réunion par première intention, une mèche de charpie étant placée dans l'angle cubital de la plaie.

Si l'on opère sur le membre gauche, et que l'opérateur fasse usage de la main droite, il faut introduire la pointe du couteau de haut en bas, en partant du bord externe et antérieur du radius pour aller sortir au-devant du cubitus, *et vice versa* pour la face dorsale. Ce procédé est presque généralement rejeté.

### 8° *Amputation circulaire dans la partie moyenne de l'avant-bras.*

364. L'artère brachiale étant comprimée comme précédemment, et l'avant-bras fixé entre la pronation et la supination par deux aides, dont l'un soutient le membre vers le poignet, et l'autre vers le coude, l'opérateur, placé en dedans du bras, le genou droit en terre, et armé d'un couteau inter-osseux qu'il saisit à pleine main, fait une in-



cision circulaire d'un seul trait autour du membre jusqu'à la surface des muscles. Pour cela, il passe le poignet sous le membre, et lui fait exécuter un fort mouvement de pronation pour porter le tranchant du couteau, aussi en dedans qu'il est possible de la face antérieure de l'avant-bras, en passant sur le radius; il applique alors le tranchant, et le ramène circulairement vers le point de départ. L'aide refoule les téguments vers la partie supérieure, à la hauteur d'environ deux pouces. L'opérateur dissèque les brides qui tiennent encore la peau attachée à l'aponévrose; ensuite il fait une autre incision circulaire sur les muscles, de la même manière que la précédente, en appliquant le couteau immédiatement vers la base des téguments rétractés, et en coupant hardiment jusqu'aux os.

L'aide relève les chairs, et l'opérateur fait une troisième incision circulaire sur l'espèce de cône que forment sur les os les couches musculaires profondes, quand on retire vers le coude les parties déjà incisées. Il dénude les os, incise les parties inter-osseuses comme nous l'avons dit dans l'article précédent; puis, mettant à l'abri de la scie les muscles et les téguments incisés, par le moyen de la compresse fendue, il porte le membre en pronation, et scie les os en suivant les principes indiqués dans le précédent article.

On peut aussi faire sur cet endroit l'amputation à deux lambeaux. On lie les vaisseaux, et l'on réunit par première intention, de manière que les angles de la plaie correspondent, l'un au radius, et l'autre au cubitus : on place une mèche de charpie dans l'angle cubital.

La même opération peut se pratiquer plus près de l'articulation cubito-humérale, si le cas l'exige.

9° *Amputation de l'avant-bras dans l'articulation cubito-humérale.*

365. Quoique la guérison se fasse ordinairement attendre assez long-temps après cette opération, et qu'il soit peut-être plus convenable de faire l'amputation de l'humérus, cependant on l'a pratiquée quelquefois.

*Procédé de M. Dupuytren.* L'artère brachiale est comprimée par les mains d'un aide, ou par le tourniquet : deux autres aides soutiennent le membre en supination, l'un au-dessus et l'autre au-dessous du coude. L'opérateur, placé en dedans du membre, et armé d'un couteau ordinaire à amputation, pénètre à travers les parties molles par le côté interne et antérieur du condyle de l'humérus pour aller sortir sur le bord antérieur du condyle externe : il taille un lambeau d'environ trois pouces en rasant le radius et le cubitus, et en dirigeant l'incision vers la main. Un des aides relève le lambeau : l'opérateur incise la peau et les muscles du côté postérieur, en se conduisant comme pour faire une incision circulaire, et en entrant directement dans l'articulation du radius, sur laquelle il porte d'abord le couteau. S'il n'a pas une grande habitude des opérations, il n'entrera dans l'articulation qu'après l'avoir mise à nu par le moyen de l'incision antérieure et postérieure, et en dirigeant son couteau un peu obliquement vers les os de l'avant-bras, dans le sens de cette articulation. On dénude l'olécrâne vers sa base, et on le scie, pour conserver les adhérences des tendons du muscle triceps brachial avec cette apophyse.

Si l'on voulait désarticuler l'olécrâne, on inciserait le ligament capsulaire, en portant le manche

du couteau obliquement vers la face postérieure de l'humérus, et en faisant glisser son tranchant le long du côté interne de l'olécrâne, pour diviser les tendons et le ligament; puis on ramène le tranchant obliquement sur le côté externe; on divise les tendons du triceps et le ligament; on luxe alors le cubitus en arrière, on engage le couteau entre l'extrémité supérieure de l'apophyse et la surface articulaire de la tubérosité de l'humérus, et on achève la section.

On lie les artères, on réunit par première intention, en laissant une mèche de charpie dans l'angle interne, pour donner un écoulement au pus, si la réunion venait à échouer.

*10° Amputation du bras dans un point quelconque au-dessous de l'articulation scapulo-humérale.*

366. Le malade est assis; l'artère brachiale est comprimée par les mains d'un aide, ou par le moyen du tourniquet; deux aides soutiennent le bras dans la demi-extension, l'un par sa partie inférieure, l'autre par la supérieure. L'opérateur est placé en dehors du membre, le genou droit en terre, et l'autre fléchi en avant. Dans cette position, il passe la main armée d'un couteau sous le bras malade, lui fait exécuter un fort mouvement de pronation, pour venir commencer sur le côté externe une incision circulaire qu'il termine à l'endroit d'où il était parti, en se relevant graduellement, à mesure qu'il incise. L'aide, placé vers la partie supérieure, tire les téguments vers lui, à la hauteur d'environ deux pouces, suivant l'épaisseur des muscles. S'il se rencontre des brides qui retiennent la peau, l'opérateur les incise; puis, reprenant sa première position, il fait

vers la base de la peau rétractée supérieurement, une incision circulaire en coupant hardiment les muscles jusqu'à l'os. L'aide les relève encore, et l'opérateur applique de nouveau l'instrument sur la couche profonde des muscles, qui forme sur l'os un cône dont la pointe est en bas; et, dirigeant le tranchant obliquement en haut, il fait une troisième incision circulaire jusqu'à l'os, qu'il dénude de son périoste. Il applique le pouce de la main gauche sur le point de l'os qu'il veut scier, pour diriger les premiers traits de scie, saisit cet instrument de la main droite, et scie l'os sans exercer de pression.

Après avoir lié les artères, on réunit par première intention, en rapprochant les bords de la solution de continuité, de manière à former un angle antérieur et l'autre postérieur. On laisse une mèche de charpie dans l'angle postérieur pour l'écoulement du pus, si la réunion par première intention échouait.

On peut aussi pratiquer l'amputation à deux lambeaux sur le bras, de manière que leurs angles soient, l'un sur le côté antérieur, et l'autre sur le côté postérieur de l'os.

### 11° *Amputation du bras dans l'articulation scapulo-humérale.*

367. Il existe un assez grand nombre de méthodes et de procédés pour extirper le bras dans son articulation scapulo-humérale; nous regardons comme superflu de les décrire tous; ainsi, nous nous bornerons à ceux qui sont généralement suivis.

*Procédé de Béclard et de M. Dupuytren.* L'artère sous-clavière est comprimée par un aide contre la première côte, au-dessus de la clavicule; un autre aide tient le bras relevé presque à angle droit sur le tronc; l'opérateur applique le talon du couteau sur

la partie moyenne de l'extrémité libre de l'acromion; il le dirige en bas et en arrière; et, après lui avoir fait parcourir l'espace d'environ deux pouces, il le dirige vers le creux de l'aisselle dont il divise le bord postérieur au point que rencontrerait une ligne partant du centre de l'articulation et formant un angle d'environ 40 degrés avec l'axe de l'épaule, pour former un lambeau postérieur; alors le côté externe et postérieur de l'articulation paraît à découvert. L'opérateur change le couteau de main, fait une seconde incision qui, partant du même point de l'acromion et pratiquée de la même manière, va diviser le bord antérieur de l'aisselle, pour former le lambeau antérieur. On relève les deux lambeaux; puis, après avoir coupé la capsule et les tendons qui s'insèrent sur la tête de l'humérus, l'opérateur passe le couteau entre l'os et la cavité glénoïde, et sépare le bras du tronc, en taillant un petit lambeau inférieur qui renferme l'artère et le plexus brachial.

*Procédé de M. Larrey.* Le malade étant convenablement assis sur un tabouret, on fait une incision longitudinale, depuis l'acromion jusqu'à un pouce environ au-dessous du col de l'humérus, de manière à diviser le deltoïde jusqu'à l'os en deux parties égales. Après cette première incision, on fait tirer par un aide la peau du bras vers l'épaule, et on forme les deux lambeaux antérieur et postérieur, par deux coupes obliques de dedans en dehors, et en bas; de manière que les deux tendons du grand pectoral et grand dorsal soient compris dans cette section. On n'a pas à craindre de toucher les vaisseaux axillaires, parce qu'ils sont hors de la portée de la pointe de l'instrument; on coupe les adhérences celluleuses de ces lambeaux; on les fait relever par l'aide qui comprime en même temps les deux artères circonflexes coupées, et toute l'arti-



culation scapulaire se trouve à découvert. Par un troisième coup de couteau porté circulairement sur la tête de l'humérus, on coupe la capsule articulaire et les tendons qui l'avoisinent; on écarte un peu la tête de cet os en dehors, et l'on glisse le couteau à sa partie postérieure pour achever la section des attaches tendineuses et ligamenteuses de ce côté. L'aide porte immédiatement les premiers doigts de ses deux mains sur le plexus brachial pour comprimer l'artère, et se rendre maître du sang; enfin, on détourne le tranchant du couteau en arrière, et l'on coupe au niveau des angles inférieurs des deux lambeaux, et au-devant des deux doigts de l'aide, tout le paquet des vaisseaux axillaires. L'opéré ne perd pas une goutte de sang; et, sans faire cesser la compression, on découvre facilement l'extrémité de l'artère axillaire, que l'on saisit avec une pince à disséquer, pour en faire la ligature immédiate : il ne reste plus que les circonflexes à lier.

*Procédé de M. Lisfranc.* Ce procédé l'emporte sur tous les autres par la promptitude avec laquelle on peut l'exécuter. Un chirurgien exercé peut détacher le bras dans l'espace de quelques secondes.

*Premier temps.* Veut-on extirper le bras gauche, on tient la partie supérieure éloignée du tronc de trois à quatre pouces. Le chirurgien se place derrière le malade, embrasse le moignon de l'épaule avec la main gauche; le pouce est situé sur la face postérieure de l'humérus; les doigts indicateur et médius sont placés sur l'espace triangulaire compris entre l'extrémité scapulaire de la clavicule, l'apophyse coracoïde et la tête de l'humérus. Alors l'opérateur prend avec la main droite un couteau interosseux, long de 8 pouces, large de 8 lignes environ, le plonge parallèlement à l'humérus, au côté externe du bord postérieur de l'aisselle, devant les tendons

u grand dorsal et du grand rond. La lame forme avec l'axe de l'épaule un angle de  $45^{\circ}$ ; le couteau longe la face postérieure et externe de l'humérus, et arrive sous la voûte acromio-claviculaire; alors on lui fait exécuter un mouvement de bascule, à l'aide duquel sa pointe est légèrement abaissée, son manche relevé et écarté de deux ou trois pouces du bras jusqu'au point où l'instrument forme avec l'axe de l'articulation un angle de  $30$  à  $35^{\circ}$ . Ensuite le chirurgien presse directement sur le couteau qui, traversant l'article, va sortir au côté externe de l'espace triangulaire dont on vient de parler; enfin, tandis que le manche de l'instrument demeure à peu près immobile, le bout de la lame incise de dedans en dehors, un peu de bas en haut, et contourne la tête de l'os; aussitôt qu'il est dégagé d'entre elle et l'acromion, il marche sur la même ligne que le talon; l'instrument suit le côté externe du bras, et termine le lambeau à trois pouces de l'articulation. Un aide relève à l'instant ce lambeau.

*Second temps.* L'opérateur tenant la main basse et incisant du talon à la pointe du couteau, le glisse l'arrière en avant au côté interne de la tête de l'humérus; l'instrument, dont le manche devient perpendiculaire à l'horizon, longe l'os jusqu'à trois pouces au-dessous de l'articulation; et avant que le chirurgien, par une incision perpendiculaire à l'axe des fibres musculaires, achève de détacher le bras, un aide placé derrière le malade comprime l'artère axillaire entre ses pouces appliqués sur la face saignante du lambeau, et les quatre derniers doigts de chaque main fixés sur les téguments de la face interne et antérieure du membre.

Dans le lambeau postérieur entrent les extrémités externes des grand dorsal, des grand et petit ronds, des sus et sous-épineux, de la longue portion du bi-

ceps, le prolongement scapulaire du triceps, toute la portion acromiale du deltoïde, et presque toute celle qui s'attache à la clavicule en dehors de l'apophyse coracoïde.

Le lambeau antérieur est formé par le reste de la portion claviculaire du deltoïde, par le grand pectoral, par la partie coracoïde du biceps, par le coraco-brachial, par une partie du triceps, les nerfs et les vaisseaux axillaires.

Si l'on veut enlever le bras droit avec la main droite, au lieu de commencer l'opération par la partie postérieure, on entre dans l'article par la région antérieure, en suivant en sens opposé les préceptes qui viennent d'être tracés.

On peut encore pratiquer l'opération sur ce bras de la même manière que sur l'autre, en tenant l'instrument avec la main gauche. L'opérateur est placé derrière le malade, et fait son lambeau postérieur d'après les principes établis plus haut. Le lambeau interne se fait aussi d'après les mêmes principes. Il est encore aisé d'attaquer l'articulation scapulo-humérale droite par sa partie postérieure avec la main droite. Après avoir fait le lambeau postérieur comme quand on opère sur le bras gauche, le chirurgien se porte rapidement au côté interne du membre, pour pratiquer le lambeau interne.

D'après les observations de M. Serres, le sommet de l'acromion reste cartilagineux jusqu'à l'âge de quatorze à quinze ans, et souvent au-delà : la longueur de ce cartilage est telle, qu'il recouvre la tête de l'humérus, et que les points ossifiés de cette apophyse ne s'avancent que d'une ligne ou deux sur l'extrémité supérieure de l'os du bras ; l'extrémité scapulaire de la clavicule reste aussi cartilagineuse mais dans une moindre étendue. Lors donc qu'on a affaire à un sujet jeune, et jusqu'à cet âge, on pour

s dispenser d'introduire le couteau entre l'acromion et la tête de l'humérus, et exécuter l'opération comme l'expose encore M. Lisfranc.

Quelle que soit l'attitude affectée par le bras, j'applique, dit-il, le talon du couteau à amputation au côté externe du sommet de l'apophyse coracoïde; je le dirige en bas, en arrière, et, après lui avoir fait parcourir l'étendue d'environ deux pouces, je le conduis en remontant vers le creux de l'aisselle, dont il divise le bord supérieur au point que rencontrerait une ligne partant du centre de l'articulation, et formant un angle de  $40^{\circ}$  avec l'axe de l'épaule: ainsi on forme, des deux tiers du deltoïde, une partie du grand et du petit ronds, du grand dorsal, de la longue portion du triceps, un lambeau qu'on relève. Dans le second temps de l'opération, que la capsule ait ou n'ait pas été ouverte, il est fort aisé de traverser directement l'article. Pour cela on coupe hardiment les cartilages acromion et claviculaire, et l'on entre dans l'articulation. On pratique le lambeau interne comme quand on opère sur l'adulte.

Après avoir lié les artères et nettoyé la plaie, on place quelques boulettes de charpie dans son fond, et l'on rapproche les lambeaux de manière à les maintenir dans cette situation avec des bandelettes agglutinatives. On les couvre de charpie et de compresses longuettes, et l'on soutient le tout au moyen d'une grande bande médiocrement serrée. On ne tentera jamais la réunion immédiate.

## AMPUTATIONS DES EXTRÉMITÉS INFÉRIEURES.

1° *Amputation partielle des orteils dans leur articulation métatarso-phalangienne.*

368. Il vaut mieux extirper l'orteil en entier, lors même que l'amputation d'une seule phalange suffirait pour remédier à l'accident ou à la maladie, parce que le moignon qui reste est plus incommode qu'il n'est utile.

Pour l'extirpation des orteils, on suit les mêmes principes que pour celle des doigts dans leur articulation métacarpo-phalangienne : la seule différence est que l'on doit commencer l'incision avec la pointe du bistouri, au lieu du plein du tranchant, et qu'on dirige l'incision parallèlement à l'os, jusqu'à ce qu'on arrive sur l'article opposé, qui est situé beaucoup plus profondément; puis on glisse la pointe du bistouri entre les deux têtes articulaires; on contourne en partie celle de la phalange que l'on veut détacher, et l'on achève comme il a été dit pour les doigts.

2° *Amputation des orteils en totalité.*

369. Elle se fait d'après les mêmes principes que celle des doigts; la seule différence est que le gros orteil est compris dans cette amputation, au lieu que, dans l'amputation des doigts en totalité, le pouce ne se trouve pas compris. S'il s'agissait d'un jeune sujet, jusqu'à l'âge de puberté environ, comme les extrémités métatarsiennes sont encore à l'état cartilagineux, c'est le cas de suivre les principes indiqués à l'occasion de l'amputation des doigts en totalité.



*Amputation des premier et cinquième métatarsiens dans la continuité de l'os.*

370. Cette opération se pratique principalement l'occasion de la carie de l'os, lorsqu'on peut assurer de l'étendue de la maladie. M. Lisfranc emploie le procédé suivant.

Supposons la résection du premier métatarsien gauche.

*Premier procédé.* Le pied étant placé sur une table et fixé par un aide, l'opérateur saisit les téguments et les muscles situés au côté interne de l'os avec le pouce et les premiers doigts de la main gauche et les porte en dedans autant qu'il est possible, pour avoir un lambeau d'une épaisseur convenable. Alors il plonge perpendiculairement de haut en bas la pointe d'un bistouri tenu en troisième position entre le côté interne de l'os et les parties molles qu'il tient avec la main gauche, immédiatement derrière le point malade; il taille un lambeau le long de cet os, en dirigeant son incision vers l'orteil pour venir sortir un peu au-delà de l'articulation de la première phalange avec le métatarsien. De la base de ce lambeau, que l'aide relève, il fait partir une autre incision qui croise l'os un peu obliquement en dehors par sa face supérieure, et qui vient aboutir au côté interne et supérieur de l'articulation métatarso-phalangienne du premier orteil. On peut encore, sans pratiquer cette seconde incision, disséquer la peau depuis la base du lambeau jusqu'à l'articulation indiquée, et la faire porter en dehors par un aide. Après cela, l'opérateur porte le tranchant du bistouri entre les deux métatarsiens, à quelques lignes au-devant de la base du lambeau, en introdui-

sant la pointe par le côté externe et supérieur du premier de ces deux os, pour venir sortir obliquement au côté externe et plantaire, sans intéresser la peau ni d'un côté ni de l'autre; puis il coupe directement jusqu'à la réunion des orteils, point où il sort. Il dénude ensuite l'os circulairement et obliquement de la base du lambeau interne à quelques lignes au-devant de ce lambeau, sur la face supérieure et le côté interne de l'os; c'est le plus difficile de l'opération. Cependant on y parvient sans peine en introduisant à plat la lame d'un bistouri très étroit entre les deux métatarsiens, et en tournant ensuite le tranchant contre le point de l'os que l'on veut dénuder pour inciser alternativement de haut en bas les parties molles qui y sont adhérentes. On retire le bistouri pour dénuder l'os sur son bord libre; puis on place une lame de plomb entre les deux os. On saisit une petite scie avec la main droite, on l'applique sur l'os vers la base du lambeau, et on le scie obliquement d'arrière en avant, et du bord interne à l'externe, dans le sens qu'il a été dénudé. L'oblitération sera proportionnée à l'épaisseur de l'os.

On lie les artères, s'il est besoin; on réunit par première intention, et l'on maintient la réunion avec des bandelettes agglutinatives.

*Second procédé.* L'opérateur fait partir une incision de la face dorsale et moyenne de l'os, immédiatement derrière le point malade; il la dirige obliquement vers le côté interne, et vient aboutir sur le côté inférieur et interne un peu au-devant de l'articulation métatarso-phalangienne; une seconde incision, partant du même point, est dirigée obliquement sur le côté opposé pour venir joindre la première sur la face plantaire. Ces deux incisions circonscrivent ainsi un lambeau triangulaire sur la face dorsale du métatarse. On dissèque ensui-

omme dans le premier cas ; on dénude l'os obliquement d'arrière en avant, et le reste de l'opération s'achève absolument comme nous l'avons dit plus haut.

Ces principes s'appliquent tous à la résection du cinquième métatarsien ; seulement la dénudation et la section de l'os seront un peu moins obliques, à cause de son plus petit diamètre.

° *Amputation des deux premiers métatarsiens dans leur articulation avec le tarse.*

371. *Procédé de Béclard.* On peut, au lieu de faire l'opération comme elle vient d'être décrite, désarticuler un ou deux des métatarsiens, suivant l'étendue de la maladie. Supposons que l'on veuille amputer les deux premiers, voici comment on procède :

Le malade placé convenablement, et l'articulation du premier métatarsien avec le grand cunéiforme étant trouvée d'après les règles indiquées, l'opérateur embrasse avec la main gauche le pied malade, le pouce ou l'indicateur fixé sur l'articulation du premier métatarsien. Tenant alors le couteau de la main droite, il en porte la pointe sur le premier espace inter-osseux, à six lignes au-devant des surfaces articulaires. De ce point partent diverses incisions : une première est dirigée obliquement en avant et en dehors jusqu'à la deuxième commissure des orteils et est prolongée sous les deux premiers dans le sillon qui les sépare de la plante du pied, pour la terminer sur le côté interne de la première phalange du gros orteil ; une deuxième incision, partie de ce dernier point, revient sur le dos du pied, croise le premier métatarsien et se termine au point de départ de la

première. Du sommet du triangle formé par ces deux incisions, on en fait partir deux autres obliques de douze à quinze lignes; l'une, prolongée en dedans et en arrière, forme avec le diamètre transversal du pied un angle de  $30^{\circ}$ ; la deuxième, inclinée en dedans et en arrière, fait avec la même ligne un angle de  $45^{\circ}$ . Par ce moyen on taille un deuxième lambeau angulaire dont le sommet est opposé à celui du premier, et dont la base correspond aux deux premiers os du métatarse.

Pour isoler les deux os que l'on veut enlever, on dissèque d'abord les téguments qui recouvrent le dehors le second métatarsien, et l'on pénètre dans le second espace inter-osseux pour détacher les muscles qui s'y rencontrent : on continue ensuite à séparer les téguments sous les extrémités antérieures des métatarsiens, et de là, sur tout le côté interne du premier jusqu'à son extrémité postérieure. On ramène le couteau dans l'espace inter-osseux, on circonscrit en dessous la tête des deux métatarsiens et l'on coupe d'un seul coup les tendons qui s'y rencontrent ainsi qu'aux phalanges. Il est facile alors de séparer des os toutes les parties molles qui forment la partie interne de la plante du pied jusqu'aux articulations de ces os avec ceux du tarse.

Revenant ensuite sur le dos du pied, on dissèque le petit lambeau postérieur qui recouvre les articulations; on coupe successivement les ligaments qui se rendent des trois cunéiformes au deuxième métatarsien, celui qui du premier cunéiforme se rend au premier os du métatarse, et enfin les deux inter-osseux qui unissent le troisième os au deuxième, ce dernier au premier cunéiforme. En luxant légèrement, l'articulation s'ouvre, et l'on achève l'extirpation des os par la section des ligaments plantaires et le tendon du long péronier latéral.

Si l'on craignait que la saillie du premier cunéiforme ne s'opposât à la réunion convenable des parties molles, on devrait l'abattre avec une scie chez l'adulte, ou avec un couteau bien acéré chez les jeunes sujets.

Dans le cas où l'on voudrait extirper le quatrième et le cinquième os du métatarse, on procéderait de la manière suivante :

Le couteau porté sur le troisième espace inter-osseux, trois lignes au-dessous de l'articulation postérieure du quatrième métatarsien, on incise jusqu'à la troisième commissure, et passant sous les orteils dans le sillon qui les sépare de la plante du pied, on achève l'incision sur le côté externe de la première phalange du petit orteil. Du point de départ de cette première incision, on en fait une autre oblique en arrière et en dehors, dans la direction des articulations cuboïdo-métatarsiennes, jusqu'au bord du péronier. De la réunion du tiers interne de cette incision avec ses deux tiers externes, on en fait partir une troisième qui se dirige en avant et en dehors, pour aller se terminer dans l'extrémité de la première sur le côté du petit orteil. On sépare ensuite les chairs tout le long du côté externe du cinquième os du métatarse, puis en devant sous les orteils et dans le troisième espace inter-osseux. On coupe en devant, en circonscrivant les os, les attaches des muscles, et l'on achève d'isoler de toutes part. Enfin, coupant les ligaments transverse et inter-osseux qui unissent le quatrième os au troisième, les ligaments dorsaux qui vont au cuboïde, le tendon du péronier antérieur, les articulations s'ouvrent, et l'on termine l'opération en coupant les ligaments plantaires, et tout ce qui tient encore les os attachés au reste du pied.



5° *Amputation partielle du pied dans son articulation tarso-métatarsienne.*

372. *Méthode de M. Lisfranc. — Pied droit.* Le malade est couché en supination ; sa jambe demi-fléchie dépasse le bord du lit ; un aide la soutient en même temps qu'il fixe dans la rotation en dedans le pied dont le bout est enveloppé d'un linge. Alors le chirurgien, après s'être assuré du siège des deux extrémités de l'article, à l'aide des données établies précédemment, applique la paume de sa main gauche sur la face plantaire du membre, le pouce sur l'extrémité postérieure et externe du cinquième métatarsien, et le doigt indicateur ou le médius six lignes au-devant du côté interne de l'articulation tarso-métatarsienne ; il prend le couteau de la main droite, et il pratique, de dehors en dedans, sur la face dorsale, une incision semi-lunaire, dont les angles reposent sur les points que nous venons d'indiquer. Elle s'étend à toute l'épaisseur des parties molles ; elle est un demi-pouce au-devant de l'article ; sa convexité est dirigée vers les orteils. Si les tissus ne se rétractaient pas jusque sur la rangée antérieure du tarse, on les disséquerait.

*Désarticulation.* Le chirurgien, dont le pouce gauche n'est pas déplacé, pose la pointe du couteau sur le côté externe de l'article ; son tranchant est porté dans la direction d'une ligne qui irait se rendre sur l'extrémité antérieure du premier métatarsien ; il entre dans l'articulation, qu'il parcourt jusqu'au troisième cunéiforme. S'il était arrêté vers l'article du quatrième os du métatarse avec le cuboïde, il y entrerait en se dirigeant suivant une ligne qui, de ce point de la contiguité osseuse, irait sur la partie moyenne du premier métatarsien. Par-

venu sur le dernier cunéiforme, l'instrument rencontre la saillie dont nous avons parlé; il l'évite en se portant une demi-ligne plus près des orteils, et presque transversalement dirigé, il parvient sur le second os du métatarse.

Lorsque l'instrument est parvenu à ce point, il quitte l'article tarso-métatarsien pour aller attaquer son côté interne; le pouce ou le doigt indicateur y est appliqué, et le couteau y entre dans la direction d'une ligne qui, partant du point touché, irait se rendre sur la partie moyenne du cinquième os du métatarse. On pourrait encore recourir au principe suivant : le talon du manche de l'instrument est tenu perpendiculairement à l'horizon, le tranchant de la lame, dirigé vers le tarse, glisse sur la face interne du corps du premier métatarsien parallèlement à son axe et rencontre une tubérosité qui l'arrête, c'est la tête de l'os : alors le chirurgien le rend perpendiculaire à l'axe du pied, et continue, en sciant, à le faire marcher vers l'article; le défaut de résistance qu'il éprouve indique qu'il y est arrivé.

Il s'agit alors de traverser la triple articulation du second métatarsien. Le ligament inter-osseux interne est le plus fort; les surfaces osseuses laissent des intervalles entre elles, vers la face plantaire; c'est de ce côté qu'il faut les attaquer. L'opérateur porte la pointe du couteau entre le premier cunéiforme et le second métatarsien; pour qu'elle s'y engage, il faut qu'au moment où il presse sur elle, le tranchant de l'instrument, tourné vers la jambe, soit incliné sur les orteils, de manière qu'il forme avec l'axe du pied un angle de 45 degrés; puis, continuant de presser sur le couteau, le chirurgien le relève à angle droit, en même temps qu'il le porte sur le côté interne du pied, avec lequel il forme un

angle de 5 à 6 degrés. Ainsi, à mesure que l'on divise de bas en haut et d'avant en arrière le premier ligament inter-osseux, les surfaces articulaires s'éloignent; l'on suit l'obliquité de la paroi interne de la mortaise, et l'on n'entre pas dans l'articulation du premier cunéiforme avec le second. L'instrument parvenu sur la face antérieure et interne de celui-ci exécute un mouvement de rotation, à l'aide duquel son tranchant est dirigé en dehors; il coupe dans cette direction, arrive sur la face péronière de la mortaise: enfin on le tourne vers les orteils; il agit dans ce sens et parallèlement à l'axe de la paroi externe de l'enfoncement osseux. On pourrait encore porter alternativement, de bas en haut et d'avant en arrière, la pointe du couteau, 1<sup>o</sup> le long de la paroi interne, 2<sup>o</sup> le long de la paroi externe de la mortaise; ensuite on réunirait les extrémités postérieures de ces deux incisions par une section transversale faite de haut en bas sur la face dorsale de l'article.

Pour terminer l'amputation, l'opérateur met le pied dans une position parfaitement horizontale et dans une attitude moyenne entre l'adduction et l'abduction; puis il coupe les ligaments inférieurs de l'article, sur lesquels il promène largement la pointe du couteau; il détache les tissus qui adhèrent à l'extrémité postérieure du métatarse, évite les tubérosités des premier et dernier métatarsiens, et glisse l'instrument sous la rangée osseuse; il rase sa face inférieure: le talon du couteau doit être un peu plus relevé que sa pointe. Cette disposition lui permettra de suivre exactement la concavité du métatarse, plus marquée en dedans qu'en dehors. Les dimensions du lambeau inférieur seront proportionnées à l'étendue de la solution de continuité qu'il recouvrira. Son bord interne aura deux pouces de longueur, l'externe n'en aura qu'un; d'ailleurs, son extrémité antérieure,

aillée en biseau aux dépens de sa face supérieure, pour conserver plus de peau que de muscles, sera peu près demi-circulaire.

On peut opérer de la main droite sur le pied gauche : on commencera l'incision dorsale sur le côté externe du pied ; on suivra les règles que nous avons données pour désarticuler les trois derniers os du métatarse ; on attaquera ensuite le côté interne de l'article ; et enfin, on désarticulera le second métatarsien, comme nous l'avons dit.

La lame du couteau dont on se servira sera courte, épaisse, étroite ; sa pointe doit être acérée et forte.

Les artères pédieuse, plantaires et du métatarse tant liées, l'hémorrhagie cesse.

6° *Amputation partielle du pied dans l'articulation de l'astragale et du calcanéum avec le scaphoïde et le cuboïde.*

373. Chopart opérait de la manière suivante :  
Il faisait d'abord deux incisions latérales, l'une au côté interne et l'autre au côté externe du pied, depuis les articulations du calcanéum avec le cuboïde, et de l'astragale avec le scaphoïde jusqu'à la tumeur ; ensuite il pratiquait une section transversale qui joignait l'extrémité intérieure des deux premières incisions. Le lambeau formé par ces trois incisions étant disséqué jusqu'à sa base, Chopart coupait en travers les tendons des muscles extenseurs des orteils, le muscle pédieux et les ligaments, tant supérieurs que latéraux qui unissent l'astragale au scaphoïde et le calcanéum au cuboïde ; ensuite il luxait ces os en abaissant la pointe du pied ; ce qui lui donnait la facilité de porter son bistouri entre les os et les parties molles de la plante du pied, qu'il

coupait de derrière en devant, de manière à former un lambeau inférieur un peu plus long que le supérieur.

M. Lisfranc a fait subir à cette méthode d'importantes modifications. On se sert du même couteau que celui que nous avons indiqué pour l'amputation tarso-métatarsienne.

*Pied gauche.* Le membre est tenu comme dans la méthode précédente; on cherche à reconnaître le siège de la contiguité osseuse : avec le pouce de la main gauche on couvre le côté interne du scaphoïde, on place le doigt médius ou indicateur sur l'articulation calcanéo-cuboïdienne; on fait partir du premier de ces points une incision semi-lunaire qui vient finir sur le dernier; la partie moyenne de cette incision passe un demi-pouce au-devant de l'article, pour que les tissus ne se rétractent pas au-delà.

Le pouce resté en position, l'opérateur glisse le talon du couteau sur l'ongle de ce doigt; le manche de l'instrument tourné vers les articles forme avec l'axe du pied un angle de 45 degrés. Ainsi, le tranchant suit la direction d'une ligne qui, partant du point touché, viendrait se rendre à l'union du tiers postérieur du cinquième métatarsien avec son tiers moyen. Le chirurgien incise dans ce sens; aussitôt qu'il a entr'ouvert l'article, il porte son couteau transversalement au-devant de la tête de l'astragale, dont le siège a été indiqué plus haut; puis, sans l'engager entre les surfaces osseuses, il le place immédiatement sur le côté externe du pied, et il forme, le talon de la lame étant incliné vers les orteils, un angle de 95 degrés : il arrive ainsi vers le doigt qui marque le siège du côté externe de l'article, doigt qui reste en position jusqu'à ce que le couteau vienne immédiatement le remplacer. Aussitôt que tout le pourtour de la face articulaire dorsale est entr'ou-



ert, la pointe de l'instrument est portée sous le côté externe et antérieur de la tête de l'astragale, elle y enfonce; son tranchant est dirigé en avant, et dans la direction de l'extrémité calcanéenne antérieure, il coupe le ligament inter-osseux : l'article est largement ouvert. Alors, arrivé à la région planaire et promené du calcanéum vers les orteils, l'instrument rase la face inférieure des os, il évite les protubérances du scaphoïde et du cuboïde, du premier et du cinquième métatarsien. Le pied doit être maintenu dans une position moyenne entre l'adduction et l'abduction, et l'on relève un peu plus le talon de la lame du couteau que sa pointe. Cette dernière disposition permet de suivre exactement la concavité du tarse et du métatarse, plus marquée en dedans qu'en dehors. La longueur et la largeur du lambeau inférieur doivent être proportionnées à la solution de continuité qu'il recouvrira.

La ligature des artères pédieuses et plantaires met l'abri de l'hémorrhagie.

Le pansement est le même pour les deux amputations; on réunit par première intention, au moyen de bandelettes agglutinatives, et on place le membre dans la position fléchie.

• *Amputation de la jambe avec un seul lambeau.*

374. Cette opération ne se pratique guère que vers la partie supérieure du tiers inférieur de la jambe.

Le malade est couché en supination sur le bord d'un lit ou d'une table, et la jambe soutenue par deux aides. L'artère fémorale étant comprimée avec un tourniquet placé vers les deux tiers inférieurs de la cuisse, immédiatement avant qu'elle

traverse le tendon du muscle triceps, ou par la main d'un aide vers sa partie supérieure, et même vers son passage à travers le tendon du muscle triceps. si le sujet est maigre, l'opérateur, placé en dedans du membre, saisit la jambe avec la main gauche en plaçant le pouce sur le bord interne du tibia, et l'indicateur sur le péroné; puis, avec un couteau inter-osseux qu'il tient de la main droite, il fait, sur la face antérieure de la jambe, une incision transversale qui, partant de son doigt indicateur, vient aboutir au pouce gauche, fixé comme nous l'avons dit; introduisant ensuite la pointe du couteau par l'angle interne de l'incision, et allant sortir à l'angle opposé, en rasant la face postérieure du tibia et du péroné, il taille un lambeau proportionné à l'épaisseur du membre, et dirige le couteau, en incisant vers l'extrémité inférieure, le long des os. Un aide relève le lambeau. L'opérateur applique le tranchant du couteau sur la face postérieure et externe du péroné, coupe ce qui reste de parties molles, jusqu'à ce que la pointe de l'instrument rencontre l'espace inter-osseux, entre dans cet espace et divise toutes les parties molles qui s'y trouvent. Il dégage ensuite le couteau d'entre les deux os, passe sur le tibia, le dénude de son périoste, entre de nouveau dans l'espace inter-osseux, se conduit comme auparavant, retire l'instrument, et achève de dénuder la partie postérieure du tibia. Lorsque la dénudation des os est exactement faite, on emploie une compresse fendue pour garantir les chairs de l'action de la scie. On saisit ce dernier instrument avec la main droite; on l'applique sur le péroné et sur le tibia, au côté externe de la jambe, à la hauteur de la base du lambeau, et on le fait agir de manière à achever la section du péroné avant celle du tibia, en se dirigeant d'ailleurs d'après les prin-

pices établis. Il est des chirurgiens qui ont l'habitude de scier en biseau le bout saillant de la crête du tibia. Ce moyen convient sur-tout chez les sujets extrêmement maigres. On lie les artères tibiales antérieure, postérieure et péronière; on recouvre les os avec le lambeau, et l'on réunit par première intention, une mèche de charpie étant placée dans celui des angles de la plaie qui reçoit les chefs des ligatures, pour faciliter l'écoulement du pus, si la réunion immédiate n'avait pas lieu. Lorsque la jambe a été coupée près de son extrémité, on peut, à la manière des Anglais, adapter une jambe artificielle qui reçoit l'extrémité du moignon, au lieu du genou.

3° *Amputation circulaire de la jambe à quatre pouces au-dessous de l'articulation du genou.*

375. Tout étant disposé comme dans le cas précédent, l'opérateur, armé d'un couteau inter-osseux, fait d'abord une incision circulaire pour couper la peau, à deux pouces environ au-dessous du point où les os doivent être sciés, une seconde pour couper les muscles, et enfin une troisième pour couper leurs couches profondes, en se conduisant d'après les principes énoncés précédemment. Comme il ne se trouverait pas une assez grande quantité de parties molles pour recouvrir l'extrémité antérieure du moignon, il faut avoir la précaution de les détacher au moyen de deux incisions verticales, pratiquées l'une au côté externe du tibia, et l'autre au côté interne du péroné. Le reste de l'opération est entièrement semblable à celle décrite ci-dessus.

Dans cette opération, on doit laisser un moignon

d'environ quatre pouces , pour l'application de la jambe artificielle sur le genou.

Les ligatures étant appliquées, on réunit les bords de la solution de continuité , de manière à former un angle antérieur et un postérieur, en sorte que la plaie forme une ligne dans la direction du tibia au péroné. Cependant M. Richerand préfère la direction transversale. On place une mèche de charpie, ainsi que les chefs des ligatures, dans l'angle le plus déclive, pour l'écoulement du pus. Il faut disposer les bandelettes agglutinatives de manière à ce qu'elles ne compriment nullement la peau contre le tibia, parce que cette pression peut déterminer l'altération des téguments , ainsi que la saillie et la nécrose de l'os.

### *9° Amputation de la jambe dans l'articulation du genou.*

376. Quoique nous soyons persuadé que, dans tous les cas, cette opération est beaucoup plus dangereuse que l'amputation de la cuisse, et qu'il faut par conséquent donner la préférence à celle-ci néanmoins comme elle est pratiquée quelquefois nous croyons devoir la décrire.

L'artère fémorale étant comprimée et le malade couché en supination sur un lit ou sur une table, de façon que la cuisse en dépasse un peu le bord , le chirurgien fléchit la jambe sur la cuisse presque à angle droit, et fait , avec un couteau à amputation une incision profonde, de manière à entrer directement dans l'articulation en coupant d'un condyle à l'autre du fémur, au-dessous de la pointe de la rotule. L'articulation s'entr'ouvre; il coupe les ligaments cruciaux avec la pointe de l'instrument, en évitant l'artère poplitée. Alors il fait une seconde

section, en partant d'un des angles et allant aboutir à l'angle opposé de la première incision, mais en passant au-dessus de la rotule. Ensuite il fléchit la jambe plus fortement encore sur la cuisse, et fait une incision autour du fémur, immédiatement au-dessus des condyles; puis il dénude entièrement l'os à cet endroit, en évitant soigneusement l'artère, et la scie transversalement. L'extrémité inférieure du fémur et la rotule étant ainsi emportées, l'extrémité supérieure du tibia doit être exactement dénudée un peu au-dessous de sa surface articulaire, en faisant, à plusieurs reprises, une incision circulaire autour de cette partie; on scie ensuite transversalement sur la ligne qui a été mise à nu, avec la précaution d'éviter l'artère poplitée. On redresse alors la jambe pour mettre en contact les deux extrémités sciées, et on applique un appareil comme dans le cas de fracture, mais en mettant tout le membre dans l'extension.

10° *Amputation de la cuisse dans la continuité de l'os, avec deux lambeaux.*

377. Le malade est ordinairement assis sur le bord d'une table, le dos appuyé contre un matelas ou un oreiller; le tourniquet est appliqué aussi haut que possible sur le trajet de l'artère fémorale, ou bien un aide exerce la compression contre l'os du pubis, avec ses doigts, ou avec la pelotte. Un second aide soutient la jambe. L'opérateur, placé en dehors du membre, et armé d'un grand couteau, fait le lambeau interne le premier, en plongeant la pointe de l'instrument à la face postérieure du milieu de la face antérieure de la cuisse, et en rasant le côté interne du fémur. Il taille ce lambeau de deux



ou trois pouces, en dirigeant l'incision vers l'articulation du genou. Il forme ensuite le second lambeau du côté opposé, en introduisant l'instrument par le même point que la première fois, et en rasant le côté externe de l'os, pour aller sortir également au même point par lequel il était sorti d'abord ; puis il taille le lambeau suivant la même direction et d'une égale longueur. Les deux lambeaux étant relevés par un des aides, il fait une incision circulaire vers leur base, pour achever la section des fibres musculaires adhérentes à l'os, qu'il dénude vers ce même point. Alors il saisit la scie avec la main, place l'ongle du pouce gauche sur l'os pour diriger les premiers traits de cet instrument, puis scie transversalement.

On lie les artères; on réunit par première intention en rapprochant les deux lambeaux, que l'on maintient par des bandelettes agglutinatives et un bandage roulé. Une mèche de charpie est placée dans l'angle le plus déclive de la plaie, pour l'écoulement du pus.

### 11° *Amputation circulaire de la cuisse dans la continuité de l'os.*

378. Tout étant disposé comme dans le cas précédent, l'opérateur, placé en dehors du membre le genou droit à terre, fait une incision circulaire autour de la cuisse de la même manière qu'il a été dit pour l'amputation du bras (366). Il dissèque la peau dans l'espace de près de deux ou trois pouces; un des aides la refoule en haut. Une seconde incision circulaire est faite jusqu'à l'os vers la base de la peau retirée, puis une troisième obliquement, sur le reste des fibres musculaires adhé-

entes à l'os; l'opérateur saisit la scie de la main droite, l'applique sur l'os dénudé, vers la base du lambeau, et scie transversalement, en dirigeant les premiers traits de scie avec le pouce de la main gauche.

Après avoir lié les artères, on réunit par première intention, de manière à former un angle antérieur et un postérieur. On maintient les bords en contact avec des bandelettes agglutinatives et un bandage roulé. Une mèche de charpie est placée dans l'angle postérieur pour l'écoulement du pus, si la réunion immédiate venait à échouer.

## 2<sup>e</sup> Amputation de la cuisse dans l'articulation coxo-fémorale.

379. *Procédé de M. Larrey.* Quelque terrible que soit cette opération, cet auteur pense qu'elle est un acte d'humanité, s'il n'y a pas d'autre moyen de sauver la vie du malade. Il opère comme il suit :

Le malade étant placé convenablement, et l'artère fémorale comprimée contre le pubis par un aide, il plonge un couteau à lame étroite, perpendiculairement entre les tendons des muscles qui s'attachent au petit trochanter et à la base du col du fémur, de manière que la pointe aille sortir sur la face postérieure du membre, à l'endroit diamétralement opposé à son entrée. Dirigeant alors le couteau obliquement en bas et en dedans, il taille un lambeau de moyenne dimension, formé des parties molles de la portion interne et supérieure du membre. Un aide relève ce lambeau vers le scrotum; l'articulation est mise à découvert. On lie immédiatement l'artère obturatrice et quelques branches de la honteuse,

qui se trouvent coupées. On place la cuisse dans l'abduction, la portion interne du ligament cubulaire se trouvant par ce moyen distendue on la divise, et l'on aperçoit la tête de l'os mise à nu. On coupe le ligament rond, et le fémur est désarticulé; enfin, on porte le couteau sur le côté externe du grand trochanter, pour former le lambeau externe, dont les dimensions doivent être calculées sur celles de l'interne. La ligature des artères faite, on affronte les lambeaux, et on les maintient dans cette position au moyen de bandelettes agglutinatives et du spica de l'aîne.

*Procédé de M. Lisfranc.* Il l'emporte sur ce qu'on a proposés jusqu'à ce jour par la promptitude avec laquelle on peut exécuter l'opération, l'avantage d'autant plus grand qu'elle n'expose pas seulement à une hémorrhagie considérable, mais qu'elle cause une douleur d'autant plus atroce que la manœuvre est plus longue.

Supposons qu'on agisse sur la cuisse gauche.

*Premier temps.* Les tubérosités ischiatiques du malade débordent légèrement le plan incliné sur lequel il est couché en supination. La main droite tenue en pronation dirige l'instrument. Un aide tient le membre dans l'extension, et dans une attitude moyenne entre l'adduction et l'abduction, si c'est possible. Le chirurgien se place au côté externe et un peu au-dessous de l'article; pour s'assurer le point où il doit plonger l'instrument, il fait descendre de la partie inférieure et antérieure de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles une ligne longue d'un pouce et quart, et parallèle à l'axe du membre; et si de la partie inférieure de cette première ligne, il en part une seconde, longue d'un demi-pouce et à angle droit, ou transversalement se dirigeant en dedans, son extrémité interne portera

ir la face antérieure et externe de l'articulation coxo-femorale. C'est sur l'extrémité interne de la ligne qui part à angle droit de celle qui descend de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles que l'opérateur plonge perpendiculairement un long couteau inter-osseux dont la lame est étroite et épaisse ; son tranchant inférieur doit être dans la direction d'une ligne qui, partant du point ponctionné, irait se rendre au sommet du grand trochanter. La pointe de l'instrument pénètre sur la tête du fémur, elle en contourne la face externe ; mais il est indispensable qu'à mesure qu'elle s'enfonce davantage, le manche du couteau soit abaissé de manière qu'incliné en dehors et en haut, il forme avec l'horizon et l'axe du tronc un angle de 50 à 55° ; elle va sortir à quelques lignes au-dessous de la tubérosité ischiatique, où les yeux de l'opérateur la précédent. Pour que les tissus de la région postérieure de la cuisse soient plus facilement embrassés par l'instrument, un aide ou le chirurgien les saisit et les fait saillir au côté externe. Au moment où la ponction est faite le couteau formant toujours avec l'horizon l'angle indiqué, son tranchant inférieur suivant la ligne dans la direction de laquelle il a été placé, descend, contourne le grand trochanter plutôt en sciant qu'en pressant, longe ensuite le fémur dans l'espace de deux pouces environ, et termine le lambeau externe.

A l'instant où ce lambeau est fait, on le relève ; les aides appliquent leurs doigts sur toutes les artères qui donnent du sang ; on les lie sur-le-champ, avant de procéder à la confection du second lambeau.

*Deuxième temps.* Le chirurgien, après avoir refoulé avec sa main gauche les parties molles en dedans, plonge la pointe du couteau au-dessous de la tête du fémur, au côté interne de son

col; l'un des tranchants est dirigé en haut, l'autre directement en bas; mais on a grand soin que l'instrument, un peu incliné sur le ventre, forme avec l'horizon un angle de  $60^{\circ}$  environ. Alors le couteau contourne le col de l'os, et va sortir, sans rencontrer le bassin, dans l'angle postérieur supérieur de la solution de continuité. Puis l'instrument, devenu perpendiculaire à l'horizon, longe le fémur dans l'étendue de deux pouces environ; il évitera le petit trochanter en se portant légèrement en dedans; enfin, il achèvera le lambeau interne en divisant les tissus en biseau, aux dépens de leur face interne. Ce lambeau est aussi long que l'externe. Un aide introduit profondément ses doigts dans la solution de continuité, aussitôt que les parties molles détachées du fémur le lui permettent, et alors le pouce étant appliqué sur la peau qui recouvre la face supérieure et interne de la cuisse, cet aide comprime les artères crurale et profonde avant qu'elles aient été ouvertes.

Tous les vaisseaux qui fournissent du sang étanchés, un aide maintient les deux lambeaux relevés.

*Troisième temps.* Le chirurgien saisit avec la main gauche le fémur, s'il offre assez de longueur; le tranchant du couteau est porté perpendiculairement sur le côté interne de la tête de l'os, qu'il circonscrit autant que possible. Pour bien diviser la capsule et quelques autres parties molles qui ont échappé lors de la confection des lambeaux, il ne faut pas chercher à pénétrer dans l'article, mesure qu'on l'ouvre; mais on doit couper sur le ligament capsulaire comme si l'on voulait laisser la moitié de la tête du fémur dans la cavité cotyloïde. Alors l'article est assez largement ouvert pour que la pointe du couteau puisse couper sur la tête de l'os le ligament triangulaire. Enfin, l'instrument



ont la pointe est perpendiculaire à l'horizon , est porté au côté interne de l'article ; il coupe de dedans en dehors le reste de la capsule , et quelques faisceaux des muscles qui , dans le cas où la cuisse est volumineuse , n'ont pu être embrassés par le couteau.

Si l'on opère sur la cuisse droite , l'on se servira de la main gauche. La main droite peut encore conduire le couteau ; mais alors il est indispensable que le chirurgien soit placé contre le tronc , du côté de l'article qu'il va attaquer.

On ne tentera pas la réunion par première intention ; mais on devrait , comme le conseille Boyer , après les amputations en général , placer , pendant quelques jours seulement , de la charpie dans la plaie , pour réunir lorsque les bourgeons charnus seront bien développés. On réunit d'ailleurs par le moyen de bandelettes agglutinatives et d'un bandage qui a beaucoup de rapport avec le spica de taine. En cas d'inflammation , l'application de la glace ne doit pas être négligée.

## LIGATURE DES ARTÈRES EN GÉNÉRAL.

380. La ligature des artères est un des points les plus importants de la médecine opératoire. La vie des malades peut dépendre de la manière dont on fait usage de ce moyen. Voici les précautions que l'on doit prendre dans tous les cas de ligatures :

Les doigts de la main gauche seront appliqués sur la peau dans une direction parallèle à celle de l'incision , non-seulement pour en tracer la marche et en fixer l'étendue , mais encore pour tendre les téguments. Les liens doivent être ronds et compactes ; ceux qui sont faits avec un simple fil ciré sont ordi-

nairement assez forts pour obtenir la constriction nécessaire.

L'artère doit être dénudée le moins qu'il est possible; cependant il faut la disséquer exactement vers le point où l'on doit établir la ligature. Celle-ci, appliquée transversalement à l'axe de l'artère doit être serrée avec assez de force pour rompre ses membranes interne et moyenne, avec la précaution de ne pas comprendre dans la ligature les nerfs et les veines qui l'accompagnent. Comme la ligature est un corps étranger, il faut tâcher de la rendre aussi petite que possible : pour cela, on coupe l'un des deux chefs; à moins qu'on ne préfère la méthode de M. Lawrence, qui consiste à couper les deux extrémités près du nœud. Si le malade tombe en syncope pendant l'opération, il ne faut pas faire la réunion des parties avant qu'il ait repris ses sens, pour s'assurer, par l'hémorrhagie, s'il existe encore des vaisseaux à lier. Telle est la méthode anglaise préconisée par Jones. En France on emploie ordinairement la ligature plate formée de plusieurs brins de fil juxta-posés, et réunis par de la cire. Pour passer la ligature sous l'artère, on fait usage d'une sonde cannelée, légèrement recourbée vers sa pointe, de l'aiguille courbe enfilée d'un ruban ou d'un fil, ou de l'aiguille à manche. Cette dernière est préférable, en ce qu'elle n'expose pas à percer l'artère, les veines et les nerfs qui l'accompagnent. C'est ordinairement du quinzième à vingtième jour que les ligatures tombent, après avoir produit la solution de continuité de l'artère. Scarpa blâme avec raison la ligature qui a pour but d'opérer la solution de continuité de l'artère parce que l'oblitération n'étant formée que par la tunique cellulaire, les deux autres étant rompues il en résulte souvent l'accident d'une grave hémor-

magie consécutive. Il conseille en conséquence la ligature qu'il appelle *temporaire*.

Elle doit être faite avec des fils cirés, placés parallèlement les uns aux autres, de manière à former un petit ruban aplati. On place entre lui et le vaisseau un petit cylindre ou rouleau de linge enduit de cérat. La longueur du cylindre de toile doit être telle, qu'il ne dépasse pas la ligature d'une ligne ou un peu plus au-dessus et au-dessous; la largeur de celle-ci doit être d'une ligne environ pour une grosse artère des membres. La constriction que l'on exerce ne doit pas être excessive, de peur de déterminer la section des tuniques; elle doit être suffisante seulement pour mettre en contact avec elle-même la paroi interne de l'artère. La ligature ne doit jamais être placée auprès de l'origine d'un gros rameau latéral.

Un grand nombre d'expériences ayant démontré que l'inflammation adhésive était suffisante, au bout de trois jours, pour maintenir les parois internes en contact et produire une oblitération solide et durable, et que, passé ce temps, la ligature ne servait qu'à déterminer l'ulcération de la partie sur laquelle elle est appliquée, Scarpa veut qu'on l'ôte près cet intervalle; et pour que cette ablation se fasse sans tiraillement et sans dilatation trop considérable de la plaie, il emploie le moyen suivant :

On prend une sonde cannelée ordinaire, fendue à son extrémité inférieure dans la longueur d'un demi-pouce; à l'un des bords de la cannelure sont fixés deux petits anneaux aplatis, dont le plus grand diamètre est proportionné à la largeur du ruban qui sert de ligature. Un des anneaux est situé à une demi-ligne au-dessus de l'extrémité inférieure de la sonde, l'autre un peu au-dessous de son manche; un sillon très étroit forme le fond de la cannelure

dans toute sa longueur. On se sert d'un petit couteau à tranchant convexe, dont la lame ne doit pas avoir plus de cinq lignes de longueur, et qui doit être assez mince pour pouvoir glisser librement dans la cannelure de la sonde. Sa pointe mousse doit pénétrer avec facilité dans le petit sillon qui forme le fond de cette cannelure. A la base de ce petit couteau, il y a un obstacle qui empêche la lame d'avancer au-delà de la fente de la sonde plus que ne le comporte la longueur du tranchant.

On fait passer le bout du ruban qui est resté pendant hors de la plaie par l'anneau inférieur de la sonde, puis par le supérieur. A l'aide de ce guide très-sûr, on introduit doucement la sonde de haut en bas dans la plaie, jusqu'à ce que l'anneau inférieur appuie solidement sur le nœud de la ligature. Alors on tend le ruban en l'attirant légèrement et le fixant autour d'une des ailes de la sonde, de manière que l'anneau inférieur ne puisse aucunement vaciller. On a soin de placer la sonde de telle sorte que sa cannelure soit exactement dans la même direction que celle de l'artère liée : il suffit pour cela que les ailes soient dirigées transversalement au trajet que parcourt le vaisseau. Les choses étant ainsi disposées, l'opérateur tient d'une main la sonde, tandis que de l'autre il conduit le petit couteau le plus verticalement qu'il lui est possible dans sa cannelure. Arrivé au commencement de la fente la lame descend verticalement et sans varier entre ses deux bords, et parvient enfin près du nœud sur la ligature, et transversalement à sa direction. Il suffit alors d'appuyer légèrement la lame en lui imprimant un petit mouvement en scie, pour couper aussitôt la ligature sur le cylindre qui garantit l'artère de toute lésion. On commence ensuite par enlever d'abord le petit cylindre avec de

ances très petites, ensuite on retire avec précaution la sonde, qui entraîne avec elle la ligature coupée.

## LIGATURE DES ARTÈRES DES MEMBRES SUPÉRIEURS.

### 1° *Ligature de l'artère radiale près du poignet.*

381. On fait une incision longue d'environ deux pouces, suivant la direction d'une ligne qui, partant de l'apophyse styloïde du radius, irait passer entre les condyles de l'humérus. On trouve l'artère placée superficiellement le long du bord interne du muscle long supinateur; on la soulève avec une sonde cannelée, et on la lie.

### 2° *Ligature de l'artère cubitale vers le poignet.*

382. On fait une incision de deux pouces le long du côté externe du tendon du cubital interne, en commençant à un demi-pouce au-dessus de l'os pisiforme. On divise l'aponévrose; alors un aide, saisissant le bord interne de la solution de continuité, vers le côté interne du cubitus, l'opérateur dissèque avec précaution le long du tendon, et il tombe sur l'artère située au côté externe du nerf; il la soulève et la lie.

### 3° *Ligature de l'artère radiale vers le haut de l'avant-bras.*

383. *Procédé de M. Lisfranc.* Le bras étant mis en supination, on tire une ligne qui partant du milieu de l'espace compris entre les condyles de l'humérus,



viendrait finir sur le côté externe du radius, à trois pouces et demi environ du point de départ. On tire une seconde ligne qui, partant de l'extrémité inférieure de la première, en remontant à son côté externe, vers le condyle externe de l'humérus, formerait avec celle-ci un angle dont la base, située vers l'articulation de l'avant-bras avec l'humérus, aurait à peu près un demi-pouce d'ouverture. C'est sur cette seconde ligne qu'il faut pratiquer l'incision, à un demi-pouce au-dessous de l'articulation. On divise l'aponévrose; et, en faisant tendre la peau vers le côté externe du radius, on arrive sur le premier espace inter-musculaire, que l'on rencontre en se dirigeant de ce côté vers le cubitus; espace qui se trouve précisément sur la ligne que nous venons d'indiquer. On pénètre avec précaution dans cet interstice, et l'on rencontre l'artère située au côté interne du nerf; on l'isole, on la soulève avec la sonde cannelée, puis on la lie.

#### *4<sup>e</sup> Ligature de l'artère cubitale vers la partie supérieure de l'avant-bras.*

384. Le membre étant placé en supination, on commence, à trois doigts au-dessous du condyle interne de l'humérus, une incision qui se prolonge dans la longueur de trois pouces, sur la face antérieure et un peu interne du cubitus. Après avoir divisé la peau et l'aponévrose, on les tend, vers le côté interne, avec le pouce et les doigts de la main gauche, et l'on cherche le premier interstice musculaire, que l'on rencontre en se dirigeant de ce côté vers l'opposé. On pénètre avec précaution dans cet interstice formé par le cubital interne, le palmaire grêle et le fléchisseur sublime, et on tombe

sur l'artère qui est située au côté externe du nerf. Lorsque le système musculaire est très développé, ou que le sujet est maigre, il est inutile de prendre toutes les précautions indiquées pour commencer l'incision : comme dans ces cas les espaces inter-musculaires sont très prononcés, on incise directement sur eux, si d'ailleurs on sait les distinguer.

Lorsqu'on pratique la ligature de ces petites artères dans un cas de solution de continuité autre que l'amputation du membre, comme elles ont de nombreuses communications avec d'autres branches artérielles, il faut établir la ligature sur les deux extrémités de l'artère lésée. Pour cela, on élargit ordinairement l'incision ; mais lorsque l'artère est complètement divisée, ses bouts se rétractent, le sang coule, et il devient très difficile de trouver le vaisseau qui le fournit ; c'est pourquoi on agrandit d'abord l'incision sur l'artère du côté du cœur pour lier le bout de ce côté ; ensuite on trouve beaucoup plus facilement l'inférieur qui fournit seul le sang qui continue de couler.

##### *5<sup>e</sup> Ligature de l'artère brachiale près de l'articulation du bras avec l'avant-bras.*

385. Cette artère peut être intéressée par la lancette en pratiquant la phlébotomie sur la veine basilique, et donner lieu à un anévrysme qui exige qu'on ait recours à l'opération.

A un demi-pouce au-dessus du condyle interne de l'humérus, on commence une incision de deux pouces, qui longe le côté interne du muscle biceps. On incise la peau, l'aponévrose, le tissu graisseux, et l'on tombe sur le nerf médian, derrière lequel

se trouve immédiatement l'artère brachiale. On écarte le nerf, et l'on passe la ligature sous l'artère.

6° *Ligature de l'artère brachiale vers la partie moyenne du bras.*

386. Le membre est mis dans la supination : l'opérateur cherche avec le bout du doigt indicateur le nerf médian le long du bord interne du muscle biceps, pour s'assurer de la direction de l'artère, qui suit celle de celle de ce nerf; ensuite il fait une incision de deux pouces le long du bord interne du muscle, vers la partie moyenne du bras. Le nerf médian est mis à découvert par cette première incision, et l'artère brachiale se trouve située à son côté interne.

Il peut arriver, mais très rarement, que l'artère brachiale se divise avant d'arriver vers l'articulation pour fournir la cubitale et la radiale; cette division, quand elle existe, a ordinairement lieu dans l'aisselle, et ses deux branches marchent parallèlement de chaque côté du biceps jusqu'à ce qu'elles arrivent au pli du coude, où elles continuent ensuite leur trajet comme à l'ordinaire.

7° *Ligature de l'artère axillaire.*

387. *Procédé de M. Lisfranc.* La lésion de l'artère, ou la tumeur anévrysmatique, peut exister vers la partie supérieure du bras; c'est le cas de faire la ligature dans le creux de l'aisselle.

En supposant l'espace qui constitue le creux de l'aisselle, divisé en trois parties égales, comprises en-

Les muscles grand dorsal, grand et petit pectoral, sont à la réunion du tiers antérieur avec le tiers moyen de cet espace que l'on devra pratiquer une incision d'environ trois pouces, en commençant directement sur la tête de l'humérus, dans la direction d'une ligne qui continuerait la division que nous venons d'indiquer. On rencontre d'abord le plexus cillaire, puis le nerf médian, sous lequel l'artère trouve placée.

Après avoir divisé les téguments, il faut se servir le moins possible de la lame du bistouri, de crainte d'intéresser les branches artérielles et veineuses que l'on rencontre dans cet endroit.

*Ligature de l'artère sous-clavière au-dessous de la clavicule.*

388. *Procédé de M. Lisfranc.* On pratique cette ligature dans les cas d'anévrysme de l'artère cillaire.

Le bras étant mis dans l'extension et porté en arrière pour faire tendre le muscle pectoral, on cherche la dépression formée par la réunion de la partie claviculaire avec la partie sternale de ce muscle; c'est dans cette direction que l'incision doit être faite, en commençant à un demi-pouce de l'extrémité sternale de la clavicule, au-dessous de cet os, et en la prolongeant vers l'aisselle dans la longueur d'environ trois pouces. On sépare les deux portions du muscle d'une extrémité de l'incision à l'autre, suivant la direction des fibres musculaires. Si l'interstice n'existait pas, on diviserait le muscle avec le bistouri. On ramène ensuite le bras sur le côté du corps, pour relâcher les muscles, et augmenter par ce moyen l'ouverture de la solution de con-

tinuité. Vers le tiers de l'extrémité sternale de la clavicule, on rencontre la veine située immédiatement devant l'artère, qui est souvent cachée sous une grande quantité de graisse et de tissu cellulaire. Il faut beaucoup de précaution pour éviter d'intéresser la veine en isolant l'artère : pour cela on conseille d'employer le manche du scalpel ou même les doigts armés de leurs ongles. Après avoir divisé le muscle et le tissu cellulaire, on soulève l'artère et on la lie.

9° *Ligature de l'artère sous-clavière au-dessus de la clavicule.*

389. *Procédé de M. Lisfranc.* On fait une incision de trois ponces immédiatement au-dessus du bord supérieur de la clavicule, en commençant un demi-pouce de son extrémité sternale, ou vers le côté externe du muscle sterno-mastoïdien, et en continuant dans le sens d'une ligne qui irait aboutir à l'autre extrémité de la clavicule. On incise la peau, le muscle peaussier, le tissu cellulaire ; on évite la veine qui croise l'artère presque à angle droit ; on porte le doigt indicateur dans la solution de continuité, pour chercher le tubercule osseux que l'on rencontre sur le bord supérieur et antérieur de la première côte : c'est constamment au côté externe de ce tubercule que se trouve l'artère. Les nerfs qui forment le plexus axillaire se rencontrent un peu au-dessous de son côté externe. La profondeur à laquelle ce vaisseau est situé cause quelquefois beaucoup de difficultés pour l'embrasser dans une ligature.



10° *Ligature de l'artère carotide primitive.*

340. Brador rapporte un cas de ligature de cette artère, faite à l'hôpital de la Charité, suivant l'ancienne méthode, qui consistait à ouvrir le sac et à placer une ligature en dessus et en dessous de la tumeur; mais l'hémorrhagie fut si abondante, que le malade succomba entre les mains de l'opérateur. Astley Cooper est le premier qui ait pratiqué la ligature de la carotide primitive pour un cas d'anévrisme, sans ouvrir le sac : depuis lors, elle a été faite plusieurs fois avec succès.

On fait une incision de deux pouces et demi, en partant du côté externe et inférieur du cartilage thyroïde, et en se dirigeant en haut, le long du côté interne du muscle sterno-mastoïdien, de manière à former un angle avec le cartilage thyroïde. On disèque avec précaution le long du muscle, que l'on porte un peu en dehors. On évite la veine jugulaire interne placée un peu au-devant de l'artère et sur son côté externe; le nerf pneumo-gastrique est au-dessous et vers son côté externe; le tout enveloppé par une masse de tissu cellulaire formant une espèce de gaine. On lie l'artère à l'endroit où elle sort de dessous les muscles sterno-mastoïdien et omoïdien.

1° *Ligature de l'artère maxillaire externe, des coronaires des lèvres, et de la sous-orbitaire.*

390. On est quelquefois obligé de recourir à la ligature des artères qui fournissent du sang aux lèvres, lorsque celles-ci se trouvent être le siège de tumeurs fongueuses.

*Maxillaire externe.* On la lie à l'endroit où elle

passé au-devant de l'os maxillaire. Pour la trouver, il suffit de promener le doigt indicateur de l'angle de la mâchoire vers le menton ; on la sent battre à peu près à un pouce au-devant de cet angle. L'artère trouvée, on fait un pli à la peau transversalement à sa direction, et on l'incise, avec la précaution d'éviter une des branches descendantes du nerf facial qui la croise en cet endroit. On rencontre le vaisseau immédiatement sous les téguments, et on en fait la ligature.

*Artères coronaires des lèvres.* Après avoir renversé la lèvre inférieure, ou supérieure, on incise la membrane muqueuse dans la direction de l'artère qui se trouve immédiatement dessous elle, au milieu de la lèvre. L'incision sera plus profonde vers la commissure, où le vaisseau se trouve dans l'épaisseur des chairs.

*Artère sous-orbitaire.* On peut l'atteindre en dedans ou en dehors : *en dedans*, en incisant de bas en haut, au-dessus et dans la direction de la deuxième petite molaire ; on la saisit à la sortie même du trou sous-orbitaire ; *en dehors*, en faisant une petite incision en V, correspondant au niveau du trou sous-orbitaire. On dissèque le lambeau, on en soulève l'angle inférieur, et l'artère se présente accompagnée d'une touffe de nerfs qu'il faut éviter.

## LIGATURE DES ARTÈRES DES MEMBRES INFÉRIEURS.

### 1° *Ligature de l'artère pédieuse.*

391. La jambe étant fléchie sur la cuisse, et le pied portant sur un plan solide, on pratique une incision de deux pouces sur le coude-pied, dans la direction du second orteil. Après avoir incisé le

éguments et l'aponévrose dorsale du pied, on tombe entre le tendon et l'extenseur du gros orteil situé en dedans, et le premier tendon du petit extenseur commun : là on rencontre l'artère, qu'on lie.

2° *Ligature de l'artère tibiale postérieure derrière la malléole interne.*

392. On fait sur la peau une incision longue d'environ un demi-pouce au-dessous, et d'un pouce ou d'un pouce et demi au-dessus de la malléole, à deux lignes en arrière d'elle. On rencontre une couche aponévrotique épaisse, on la divise, et l'artère se présente.

Il importe de se tenir à deux lignes de la malléole, de crainte de diviser la gaine des tendons.

3° *Ligature de l'artère tibiale postérieure vers le tiers moyen de la jambe.*

393. *Procédé de M. Lisfranc.* Après avoir fait une incision de la longueur de trois pouces environ, qui, partant d'un point quelconque de la partie du tendon d'Achille située au-dessus de la malléole interne, remonte obliquement presque jusques vers le tibia, on incise la peau et le tissu cellulaire. Si on rencontre la veine saphène interne, on doit l'éviter. On coupe ensuite l'aponévrose, puis on glisse l'index dans l'angle inférieur de la solution de continuité. Le doigt glisse alors de dedans en dehors et de bas en haut pour séparer les muscles ; si l'on rencontre des brides aponévrotiques, on les coupe avec le bistouri ; ensuite l'artère tibiale postérieure est trouvée ayant le tronc veineux tibial postérieur en dehors, et le nerf en dedans.

4° *Ligature de l'artère tibiale postérieure vers le tiers supérieur de la jambe.*

394. *Procédé de M. Marjolin.* La jambe étant fléchie sur la cuisse, on pratique le long du bord interne du tibia, depuis la partie postérieure et inférieure de la tubérosité interne jusque vers la partie moyenne de la jambe, une incision qui intéresse la peau et l'aponévrose. On incise ensuite les adhérences du muscle soléaire au bord du tibia; en rasant cet os; un aide renverse le soléaire et le muscle jumeau interne en arrière et en dehors; l'opérateur incise l'aponévrose qui passe derrière l'artère et les trois muscles profonds de la jambe, et il rencontre le vaisseau.

5° *Ligature de l'artère tibiale antérieure vers la partie moyenne de la jambe.*

395. *Procédé de M. Lisfranc.* La jambe étant placée dans l'extension et sur sa face postérieure, on commence sur le côté externe de la crête du tibia une incision qui doit remonter obliquement de dedans en dehors, de manière que sa partie supérieure soit distante d'un pouce ou d'un pouce et demi de la crête de l'os, suivant le développement du système musculaire. La peau étant incisée, ainsi que le tissu cellulaire, on divise transversalement l'aponévrose jambière avec le bistouri; ensuite on entre dans le premier interstice musculaire que l'on rencontre, en partant de la crête du tibia; alors on trouve l'artère entre les muscles jambier antérieur et long extenseur des orteils, immédiatement sur le ligament inter-osseux, ayant la branche tibiale au-

érieure du nerf sciatique à son côté externe, et sa veine satellite à son côté interne. Lorsque cette artère est coupée, ainsi que les autres petites branches de l'extrémité supérieure, il faut appliquer une ligature sur chacun des bouts.

395. *Ligature de l'artère péronière un peu au-dessous du milieu de la jambe.*

396. *Procédé de M. Lisfranc.* On fait une incision qui, partant d'un point quelconque du côté externe du tendon d'Achille, remonte obliquement en dehors, et vient aboutir sur la face postérieure et externe du péroné. Il faut avoir soin d'éviter la saignée externe, que cette incision met à nu; on incise l'aponévrose; le doigt indicateur est introduit sous le tendon d'Achille, comme pour la ligature de la tibiale postérieure; il remonte devant les muscles de la région superficielle, pour les séparer de ceux de la profonde; on incise l'aponévrose qui est appliquée derrière les muscles de cette région; on soulève et on porte en dehors le bord interne du muscle fléchisseur propre du gros orteil, et on trouve l'artère tantôt entre les fibres de ce muscle, d'autres fois placée entre lui, le péroné, le ligament inter-osseux et le muscle jambier antérieur. La péronière ne doit pas être cherchée vers le tiers inférieur de la jambe, car on ne trouverait plus là que sa branche postérieure.

Si l'on avait quelque doute sur le vaisseau de la jambe qui fournit le sang, et qu'on ne pût déterminer laquelle de la péronière ou de la tibiale postérieure est lésée, on inciserait comme dans le cas de la ligature de la première de ces artères; car on peut mettre à découvert la tibiale postérieure par le moyen de cette incision.



7° *Ligature de l'artère poplitée vers sa portion jambière.*

397. *Procédé de M. Lisfranc.* Si l'on ne savait pas quelle est l'artère blessée, et qu'on voulût intercepter la circulation en même temps dans les branches tibiales antérieure et postérieure et dans la péronière, on pourrait établir une ligature immédiatement au-dessus de la division de ces artères.

La jambe étant étendue, et reposant sur sa face antérieure, on fera une incision de trois à quatre pouces sur la ligne médiane de la partie postérieure de la jambe, en commençant à quelques lignes au dessous de l'articulation du genou.

La peau, le tissu cellulaire et l'aponévrose étant divisés sur la ligne médiane, plus en dehors néanmoins qu'en dedans, parce que le volume du jumeau interne est un peu plus considérable que celui de l'externe, on trouve l'interstice des faisceaux musculaires, que l'on écarte en ménageant toutes les parties que l'on rencontre, et on arrive sur la portion jambière de l'artère poplitée.

En prolongeant un peu cette incision, on pourrait lier les artères tibiale postérieure et péronière à leur partie supérieure. Cette même incision servirait encore pour la ligature du tronc tibial postérieur. Outre cela, ce procédé permet de mettre toutes les artères de la jambe à découvert sur le même point et d'établir un diagnostic certain sur le siège de l'hémorrhagie.

8° *Ligature de l'artère poplitée proprement dite.*

398. *Procédé de M. Lisfranc.* La jambe et la cuisse sont étendues et reposent sur la face anté-

rière. On fait une incision qui , partant du côté interne de la base du triangle qui constitue l'espace poplitée, vient finir au sommet de ce même triangle. On incise le tissu cellulaire et l'aponévrose crurale; si on rencontre la veine saphène, on l'éloigne, de même que le grand nerf sciatique en le portant du côté externe de la solution de continuité. On divise le tissu graisseux qui est devant le nerf, avec l'extrémité de la sonde ou le manche d'un scalpel : on rencontre la veine poplitée, qu'on sépare de l'artère pour lier celle-ci. Il est bon d'observer qu'après avoir fait l'incision , on pourra fléchir légèrement la jambe sur la cuisse , pour détendre les muscles et l'artère.

9° *Ligature de l'artère crurale vers la partie moyenne de la cuisse.*

399. *Procédé de M. Lisfranc.* Le membre étant dans la demi-flexion et couché sur sa face externe , on fera une incision de trois pouces, qui , partant de l'extrémité supérieure du tiers inférieur de la cuisse, se prolongera le long du bord interne du couturier, au milieu de l'espace placé entre ce muscle et le grêle interne. On divise la peau, le tissu cellulaire et l'aponévrose; le bord interne du couturier étant mis à découvert , on reconnaît aisément ce muscle à la longueur de ses fibres; on soulève ce bord , et l'on rencontre l'artère crurale recouverte par un feuillet aponévrotique , qu'on incise.

10° *Ligature de l'artère crurale vers le pli de l'aîne.*

400. Le malade étant couché sur le dos, et le membre sur lequel on opère étant placé en demi-flexion, on commence l'incision à un demi-pouce au-dessous du ligament de Poupert, au milieu de l'arcade crurale; on la continue dans la longueur de trois pouces, suivant la direction d'une ligne qui s'approcherait un peu plus du bord interne de la cuisse que de l'externe, parallèlement à celle de l'artère. On évite la veine saphène interne que la première incision met à découvert; ensuite on divise le fascia, le tissu graisseux, et l'on rencontre la gaine des vaisseaux; on l'incise avec précaution, et l'artère se présente côtoyée, en dehors et en arrière par le nerf crural antérieur, en dedans et en arrière, aussi par la veine crurale. On la soulève avec la sonde et on la lie.

11° *Ligature de l'artère iliaque externe.*

401. Après avoir rasé les poils qui ombragent le pubis du côté où l'opération doit être faite, on commence l'incision à un pouce en dedans et à une ligne ou deux au-dessous de l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles; on la continue en forme semi-lunaire dans la direction du ligament de Poupert, jusqu'à ce qu'elle vienne aboutir précisément au-dessus de l'anneau abdominal externe; ce qui lui donne trois pouces, ou un peu plus de longueur. On divise le muscle oblique externe que l'incision a mis à découvert, on le soulève, et on rencontre l'oblique interne et le transversal. On sou-

lève les bords de ces muscles avec le doigt ou le manche d'un scalpel, et le cordon spermatique est ainsi mis à nu; on passe le doigt en arrière pour repousser le péritoine, et l'on trouve l'artère côtoyée par la veine à son côté interne, enveloppée par une membrane cellulaire qu'il faut diviser avec précaution. Il faut avoir soin, après avoir incisé le tendon de l'oblique externe, de se servir le moins possible du tranchant de l'instrument pour éviter la lésion de l'artère épigastrique, ordinairement située vers l'extrémité interne de l'incision et croisant la direction du cordon spermatique.

### 12° *Ligature de l'iliaque interne.*

402. Le malade étant couché en supination, on fait une incision de cinq pouces sur la partie inférieure et latérale de l'abdomen, dans une direction parallèle à celle de l'artère épigastrique, à un pouce et demi environ du côté externe de cette artère. On divise successivement la peau, l'aponévrose et les muscles; après avoir détruit les connexions du péritoine avec les muscles psoas et iliaque, on le renverse en le refoulant en dedans, dans la direction de la crête antérieure et supérieure de l'os des îles et de la première division des iliaques. On porte le doigt indicateur au fond de la solution de continuité pour y chercher l'artère, et tandis que le doigt la tient assujettie, on passe la ligature en se servant de l'autre main.

### 13° *Ligature de l'artère épigastrique.*

403. Cette artère est souvent exposée à être lésée, à cause des nombreuses opérations qui se pratiquent dans son voisinage, et ces lésions donnent

ordinairement lieu à des hémorrhagies assez dangereuses, pour qu'on soit obligé d'avoir recours à la ligature de ce vaisseau. Bogroz a conseillé de faire cette opération de la manière suivante :

Le malade couché en supination, on fait aux tégu-ments de l'abdomen, immédiatement au-dessus du ligament de l'arcade crurale, une incision de deux pouces dont l'extrémité interne soit à la même distance de l'épine de l'iléon que l'interne de la symphyse des pubis. La peau et le *fascia superficialis* coupés, les bords de cette division écartés, on met à découvert dans toute l'étendue de la plaie le ligament de l'arcade crurale. Ensuite l'opérateur, à l'aide d'une sonde cannelée introduite sous l'aponévrose du grand oblique, à l'angle interne de la plaie, la divise de l'angle interne à l'externe, parallèlement au ligament de Poupart, avec un bistouri glissé dans la cannelure de la sonde. Les bords de cette seconde section écartés, les vaisseaux spermaticques et le muscle crémaster relevés vers la lèvre supérieure de la plaie, et les légères adhérences que ce faisceau musculéux contracte avec l'arcade crurale, détruites avec le bout de la sonde cannelée, on voit une surface aponévrotique appartenant au *fascia transversalis*, percée au milieu d'une ouverture par laquelle les vaisseaux testiculaires s'introduisent dans le canal inguinal. Après avoir dilaté cette ouverture avec le doigt indicateur et la sonde, l'artère épigastrique, placée immédiatement derrière cette lame aponévrotique, est mise à nu, soulevée et isolée de la veine qui lui correspond; alors on en fait la ligature.

Si l'artère épigastrique avait été coupée complètement, il faudrait, après avoir fait la compression de l'artère iliaque externe, dilater grandement l'ouverture aponévrotique du *fascia transversalis*



ercher à saisir avec des pinces l'artère lésée la lier le plus près possible de son origine.

Pour faire la compression de l'artère iliaque interne, le malade est couché sur le dos, les membres abdominaux et la tête étant légèrement fléchis, le bassin un peu plus élevé que le reste du tronc, pour que, les intestins se portant vers le diaphragme, la paroi antérieure de la région iliaque soit le plus rapprochée possible de la paroi postérieure. On porte alors le pouce à vingt-quatre et même à trente-six lignes en dedans de la saillie formée par le psoas, et l'on comprime directement d'avant en arrière, et un peu de dedans en dehors. Les battements de l'artère comprimée entre le pouce et l'os coxal indiquent que la compression est bien exercée.

#### 14° *Ligature de l'aorte.*

404. Dans un cas d'anévrysme de l'artère iliaque primitive, où il n'y avait pas d'autre chance raisonnable de sauver le malade que de faire la ligature de l'aorte, Astley Cooper tenta cette opération, après s'être assuré auparavant, par des expériences faites sur des chiens, que la circulation pouvait se faire par les branches collatérales, quand l'aorte était oblitérée. Cette opération qui n'a été encore pratiquée qu'une seule fois offre de trop grands dangers pour qu'un chirurgien prudent ose l'entreprendre.

## MALADIES DE LA TÊTE.

*Plaies des téguments du crâne (976).*

405. Une plaie *simple* à la tête, quel que soit d'ailleurs l'instrument qui l'ait produite, ne diffère en rien d'une plaie de même nature dans toute autre région : mêmes indications, mêmes moyens de traitement ; seulement ici, en raison du voisinage du cerveau, qu'on peut supposer avoir plus ou moins souffert du choc de l'instrument vulnérant et dont on a à craindre l'inflammation ; en raison aussi de la disposition que présente alors le cuir chevelu à l'érysipèle phlegmoneux, on doit, par prudence plutôt que par nécessité, recourir, en général, aux antiphlogistiques, notamment à la saignée, ainsi qu'à l'usage des laxatifs, et débarrasser la plaie pour peu qu'elle soit profonde et étroite.

Nous en dirons autant des plaies de tête compliquées de tout autre accident que de symptômes ou de lésions cérébrales, de celles même qui sont compliquées de fracture, mais de fracture simple.

Nous n'aurons donc à nous occuper ici que des plaies de tête qui réclament un traitement chirurgical spécial, renvoyant pour ce qui regarde les autres à ce que nous avons dit sur les plaies en général.

Le premier soin du chirurgien est de raser le cuir chevelu au-delà des limites de la lésion, ou même dans toute l'étendue du crâne, s'il suppose l'existence de plusieurs plaies peu apparentes ou de quelque fracture sans division des parties molles extérieures. En suivant ce procédé, on a l'avantage de pouvoir reconnaître promptement le siège, la nature et l'é

endue du désordre , de découvrir certaines lésions qui seraient sans cela très difficilement appréciables ; outre, les pansements se feront mieux, et l'application des sangsues et des divers autres topiques sera plus facile et plus efficace.

Après avoir constaté le genre de blessure , avoir remédié aux accidents qu'elle occasionne par les moyens que nous indiquerons tout-à-l'heure, et avoir fait le pansement qui convient , on doit chercher à prévenir les accidents inflammatoires consécutifs , par l'usage de la saignée, soit locale, soit générale , des laxatifs , entre autres de l'émétique en lavage , des lavements purgatifs , des excitants cutanés ; ces moyens forment la base du traitement général des plaies de tête , et sont destinés à prévenir ou combattre les congestions , les épanchements , les inflammations cérébrales , complications auxquelles est attaché le danger de ces plaies.

### *Fractures des os du crâne (979).*

406. Le traitement local des plaies de tête compliquées de lésions du crâne, ou du cerveau, diffère suivant les cas.

Si la fracture n'est pas comminutive, ou plutôt si n'y a point d'esquilles mobiles ou déplacées , et que, d'ailleurs, aucune affection du cerveau ne se montre, on peut la considérer comme simple, et ne faire autre chose que réunir la plaie par première intention. Le conseil donné par Quesnay et d'autres de trépaner dans tous les cas de fracture , même les plus simples, est inadmissible.

Si des symptômes de lésion du cerveau existent en même temps que la fracture , on doit d'abord s'assurer s'ils sont dus à la pression exercée sur l'encéphale par quelques fragments osseux déprimés.

Quand la plaie extérieure est large, la fracture considérable et avec esquilles, le simple examen des parties peut suffire; il n'en est pas de même dans les cas contraires. Il faut alors inciser largement le cuir chevelu, et mettre à nu toute la partie du crâne lésée. S'il y a enfoncement d'esquilles, on extrait celles qui sont entièrement détachées, on relève celles qui, encore fixées par une de leurs extrémités, compriment de l'autre le cerveau, à moins qu'il ne paraisse plus avantageux de les détacher entièrement.

S'il n'y a pas solution de continuité du crâne et que, pourtant, des symptômes de lésion cérébrale se montrent, ou bien si, dans le cas de fracture, après avoir relevé les esquilles enfoncées qui paraissent en être la cause, ces phénomènes persistent, devra-t-on, supposant un épanchement de sang, appliquer le trépan dans l'endroit où le coup a été porté, pour donner issue au liquide? Non, car il est impossible de savoir positivement dans quel lieu siège l'épanchement, ni même s'il en existe un, les symptômes qu'on observe pouvant appartenir aussi bien à une congestion ou à une désorganisation locale de la substance cérébrale.

Comme le succès de la trépanation est attaché à l'exactitude du diagnostic, et que ce diagnostic est le plus souvent très obscur, il est, la plupart du temps, imprudent ou tout au moins inutile de recourir à cette opération dans les plaies de tête compliquées d'accidents cérébraux : il vaut mieux s'en tenir au traitement général.

Le cas où on peut la regarder comme véritablement utile est celui de fracture avec enfoncement d'esquilles; encore, suivant quelques auteurs, faut-il pour cela qu'il y ait des symptômes graves de lésion du cerveau ou de ses membranes; car il n'est

s sans exemple que de pareilles blessures aient guéri sous la seule influence d'un traitement interne, sans laisser aucun trouble des fonctions du cerveau, bien qu'on n'ait pas remédié à l'enfoncement des os. On peut encore avoir recours au trépan lorsque l'ouverture résultant de la fracture, paraît insuffisante pour le libre écoulement d'un fluide épanché à l'intérieur du crâne.

### *Opération du trépan.*

407. Le trépan peut être appliqué sur tous les points du crâne, à l'exception de la partie moyenne inférieure de la région frontale, des angles antérieurs et inférieurs des pariétaux et du trajet des sutures.

Le lieu d'élection étant déterminé, le malade assis sur une chaise basse, et la tête tenue aussi fixe que possible par les mains d'un ou même de deux aides, on procède à l'opération de la manière suivante :

Le chirurgien, armé d'un bistouri à lame droite et convexe tenu en troisième position, fait une incision cruciale, ou une incision en V sur le cuir chevelu jusqu'au péricrâne. Il dissèque les lambeaux, les fait relever, et détruit le péricrâne avec une rugine. Il couvre ensuite les lambeaux relevés avec des compresses fines, pour les mettre à l'abri de l'action de l'instrument. Cela fait, il visse à rebours à l'arbre du trépan un perforatif d'acier. Le trépan ainsi monté, le perforatif est posé sur le centre de la partie qu'on veut emporter. On l'y fixe de la main droite, tandis qu'on porte la main gauche à l'extrémité supérieure de l'arbre, les deux premiers doigts de cette main étant placés de manière à for-



mer autour de la pomme une espèce de godet destiné à recevoir le bout du menton avec lequel on appuie sur le trépan. On tourne ensuite doucement de droite à gauche, à l'inverse des artisans; la pointe du perforatif s'engage dans la substance de l'os; et, lorsqu'il l'a creusé dans l'épaisseur d'environ une demi-ligne, on le dévisse avec une clef; puis on fixe la couronne à l'arbre, après avoir remplacé le perforatif par une pyramide. On engage la pointe de cette pyramide dans le trou pratiqué avec le perforatif; on tourne comme on l'avait fait d'abord, en tenant le trépan de la même manière.

Lorsque la couronne a fait une rainure assez profonde pour s'y maintenir sans le secours de la pyramide, on dévisse celle-ci, dans la crainte que la pointe qui dépasse le niveau de la couronne ne déchire les membranes du cerveau, avant que la section du crâne soit achevée. On replace de nouveau la couronne, et l'on continue de tourner, sans trop appuyer, de peur que l'os venant à être scié, l'instrument ne pénétre brusquement dans la cavité crânienne. On interrompt de temps en temps l'opération, pour nettoyer la rainure pratiquée sur l'os ainsi que les dents de la couronne, avec une petite brosse faite en forme de pinceau. On tourne ensuite avec d'autant plus de lenteur qu'on est plus près de terminer. On incline la couronne du côté où la section est moins avancée, de manière qu'elle soit achevée en même temps sur toute la circonférence. Quand on juge que l'opération va être achevée, on essaie de détacher la pièce osseuse, au moyen d'un tire-fond que l'on visse dans le trou fait par la pyramide : quelquefois on réussit à l'enlever par ce seul moyen; mais lorsque la pièce est mobile, comme elle n'offre plus assez de résistance pour recevoir le tire-fond sans être enfoncée, on achève de l'é

anler et de la soulever avec des élévatoires. Une pièce de spatule, dont on se sert à la manière d'un vier du premier genre, est l'instrument le plus commode. La pièce d'os enlevée, on coupe avec un couteau lenticulaire les aspérités qui peuvent résister à la circonférence de l'ouverture.

S'il y a des esquilles enfoncées dans la substance du cerveau, on les extrait avec une pince. S'il existe une collection purulente, ou d'une autre nature, entre les os et la dure-mère, le mouvement du cerveau suffit pour en procurer l'issue; mais si la collection se trouve sous les membranes ou dans le parenchyme même de l'organe, on enfonce avec précaution la pointe d'un bistouri droit, jusqu'à ce qu'elle arrive dans la tumeur, et si cette simple ponction ne suffit pas pour donner issue à la matière, on pratique une incision cruciale pour agrandir l'ouverture. De nombreuses expériences faites de nos jours sur le cerveau ne permettent pas de douter qu'une grande partie de cet organe puisse être intéressée sans que la vie des individus soit mise en danger.

Au lieu d'employer le perforatif, comme nous avons indiqué, chirurgiens quelques appliquent directement et de prime abord la couronne armée de la pyramide, et se conduisent, d'ailleurs, pour le reste de l'opération, comme nous venons de le dire.

Le pansement consiste à placer une pièce de toile fine appelée *sindon* sur l'ouverture, sans l'engager entre la dure-mère et les os du crâne, ce qui occasionnerait une irritation inutile et dangereuse. On pose par-dessus le sindon de la charpie fine; une compresse légère et un bandage approprié, peu serré, servent à terminer le pansement. On place ensuite le malade dans son lit, de manière que les tumeurs puissent avoir un écoulement facile.

*Erysipèle phlegmoneux du cuir chevelu.*

408. Cet accident, un des plus fâcheux des plaies de tête, peut être prévenu quelquefois par l'emploi de la saignée et autres moyens antiphlogistiques dont nous avons reconnu plus haut l'utilité dans tous les cas de lésions à la tête, même les plus simples ainsi que par les précautions qu'on doit apporter dans le traitement d'une plaie quelle qu'elle soit. Mais dès que le gonflement érysipélateux s'est développé, ces divers moyens généraux ne sauraient remédier; il faut se hâter d'en arrêter la marche, et incisant profondément et largement les parties molles enflammées, dont l'étranglement est la cause principale des graves accidents qu'on observe. Dans ce cas, cette incision pourra ne comprendre que les téguments; mais si, en même temps, elle avait pour but de donner issue aux liquides infiltrés ou amassés profondément, elle devrait pénétrer jusqu'au péri-crâne et avoir une forme cruciale. Le pansement consistera à écarter les bords de la plaie, à y introduire des mèches de charpie, qu'on recouvrira de cataplasmes émollients jusqu'à ce que les symptômes inflammatoires soient presque entièrement dissipés.

Les saignées générales et locales, l'émétique et le lavage, s'il n'y a pas d'irritation gastro-intestinale concomitante, enfin les divers moyens qui composent le traitement de l'érysipèle devront être mis en usage. On pourra ainsi espérer de mettre obstacle à la transmission de l'inflammation, non-seulement toutes les parties du crâne et de la face, mais aussi au cerveau et à ses membranes, comme il n'arrive que trop souvent.

**MALADIES DES PAUPIÈRES.***Plaies des sourcils (983).*

409. Elles doivent être réunies avec soin et leurs bords maintenus au moyen de bandelettes agglutinatives. Les symptômes plus ou moins graves d'inflammation du cerveau qui les accompagnent souvent, qu'on doit moins attribuer à la lésion du nerf frontal qu'à celle de l'encéphale lui-même, par le fait même de la cause vulnérante, les font ranger dans la classe des plaies de tête dont elles réclament traitement.

*Plaies des paupières (984).*

410. Nous en dirons autant de ces plaies que des précédentes, sur-tout quand elles sont faites par un instrument piquant, qu'on peut supposer avoir atteint la voûte de l'orbite. Quoi qu'il en soit, quand le cartilage tarse a été divisé dans toute son épaisseur, et qu'il n'est pas possible de maintenir les lambeaux en place avec les bandelettes agglutinatives, on y pratique quelques point de suture.

*Tumeurs enkystées des paupières (985).*

411. Quand ces tumeurs sont peu volumineuses, elles disparaissent souvent d'elles-mêmes, ou par la simple application d'emplâtres de savon, de diachylon ou de Vigo. Mais quand elles résistent à ces piques, on doit en faire l'extirpation. On les met au, au moyen d'une incision transversale faite à la paupière avec un bistouri convexe, puis les saisissant avec une érigne, on les sépare des parties voisines avec la pointe du bistouri ou des ciseaux.

*Blépharoptose, ou chute de la paupière supérieure (987).*

412. La blépharoptose peut provenir de deux causes principales : ou d'un allongement considérable de la peau de la paupière, avec diminution de la contractilité du muscle élévateur ; ou d'une paralysie complète et irrémédiable de ce muscle lui-même.

Dans le premier cas, on a employé, pour resserrer les téguments, la cautérisation par le feu, par l'acid sulfurique, etc. Il vaut mieux enlever, à l'aide de l'instrument tranchant, la portion des téguments relâchés.

*Procédé ordinaire.* On saisit avec une pince ou même avec les doigts, un repli transversal de la peau, assez large à sa base pour que le malade puisse ouvrir et fermer l'œil avec facilité, et on l'excise d'un seul coup avec des ciseaux courbes sur le plat. On arrête l'hémorrhagie, et on pratique deux points de suture, rarement plus sont nécessaires.

Quand il y a perte absolue d'action du muscle releveur de la paupière supérieure, on conseille de le remplacer par l'occipito-frontal qui contribue à l'effet à l'ouverture des paupières en relevant la peau des sourcils. Dans cette vue, M. Hunt a proposé le procédé suivant.

*Procédé de M. Hunt.* Il fait une incision semi-elliptique à concavité supérieure, immédiatement au-dessous de la ligne arquée du sourcil, et l'étend de chaque côté jusque vis-à-vis les commissures des paupières. Une incision inférieure rejoint la première à ses deux extrémités et circonscrit un lambeau qu'on enlève; on réunit ensuite la plaie par



rois points de suture. La cicatrisation achevée, la paupière s'insère directement à la peau du sourcil et est entraînée en haut avec elle par l'action de l'occipito-frontal.

*Ectropion (989).*

413. L'ectropion provient de deux causes très différentes : ou bien la conjonctive est tuméfiée, oursoufflée, ou bien la peau extérieure est raccourcie par une cicatrice.

Dans le premier cas, on peut cautériser la conjonctive avec le nitrate d'argent, ou simplement y appliquer des collyres secs et résolutifs ; en cas d'insuccès on a recours à l'excision partielle de cette membrane. Dans le second cas, on peut employer l'excision de la conjonctive, l'excision du cartilage tarse, l'excision en V de la paupière.

*Excision de la conjonctive.* Le malade étant assis, la tête inclinée en arrière, le chirurgien saisit la paupière renversée avec l'index et le pouce de la main gauche ; fait saillir au dehors la conjonctive autant que possible, et avec des ciseaux courbes sur le plat, il en enlève complètement toute la partie longueuse, en ayant soin de diriger son incision parallèlement au bord libre de la paupière.

*Excision du cartilage tarse (Veller).* Après l'excision ordinaire de la conjonctive, à l'aide d'un bistouri, on fait au milieu de la paupière la résection d'une portion du cartilage tarse, de la longueur d'environ deux lignes, en ayant soin de ne pas intéresser l'arête externe du bord de la paupière.

*Excision de la paupière (W. Adams).* On coupe avec des ciseaux droits un lambeau en V dans toute l'épaisseur de la paupière, à un quart de pouce de

distance de la commissure externe. La base du triangle est au bord libre de la paupière, le sommet regarde le globe oculaire; les côtés ont d'ordinaire un demi-pouce de long; toutefois leur longueur dépend de l'étendue de l'ectropion. Les deux bords de la plaie sont ensuite réunis exactement par un point de suture entrecoupée, ou par la suture entortillée.

*Entropion, ou Renversement en dedans des paupières (989).*

414. L'entropion ne présente de gravité qu'à cause du renversement des cils qui entretiennent sur la conjonctive une irritation continuelle. C'est les ramener en dehors ou à les détruire que tendent tous les efforts de l'art. On a conseillé de nombreux moyens.

1° *Les bandelettes agglutinatives.* On relève la paupière au moyen de deux ou trois bandelettes de taffetas gommé.

2° *Les caustiques.* Après avoir essuyé exactement les paupières et placé une bandelette agglutinative de manière à empêcher le caustique de pénétrer dans l'œil, on étend sur la peau de la paupière, au moyen d'un petit morceau de bois, une goutte d'acide sulfurique concentré, de manière à recouvrir une surface ovale large de trois lignes et un peu plus longue que la ligne des cils tournée en dedans. Après dix secondes environ, on essuie la paupière avec précaution; et l'on applique au même endroit une seconde gouttelette, en l'étendant un peu au-delà de la première; puis on essuie de nouveau. Si alors, par suite de rétraction de la peau de la paupière, les cils se reportent en dehors,

on les noue en trois ou quatre faisceaux au moyen de fils de soie qu'on fixe au front , pour maintenir la paupière convenablement élevée. Si au contraire les cils ne bougent pas après la seconde cautérisation , on en fait une troisième et même une quatrième.

3° *L'excision de la peau.* On a donné plusieurs procédés ; le plus simple n'est autre que celui que nous avons décrit pour la blépharoptose (412).

4° *L'excision du cartilage tarse. Procédé de Saunders.* Après avoir introduit entre la paupière et le globe de l'œil une plaque mince de corne ou d'argent , sur laquelle on tend la paupière malade , on incise les téguments et le muscle orbiculaire dans la direction du cartilage tarse , immédiatement au-dessous des racines des cils ; on dissèque ensuite avec précaution la surface externe de ce cartilage , jusqu'à ce que son bord orbitaire soit mis à nu ; on le sépare de la conjonctive en arrière ; en enfin on le détache sur les côtés , en se gardant d'intéresser le point lacrymal.

Ce procédé est fondé sur ce fait anatomique, que l'élévateur de la paupière s'insérant aux téguments et à la conjonctive , l'ablation du cartilage ne lui ôte point ses attaches.

*Procédé de Guthrie.* On introduit la lame d'un petit bistouri mousse ou celle d'une paire de ciseaux également mousses à l'angle externe de l'œil , et l'on fait à la paupière une incision perpendiculaire comprenant toute son épaisseur , et de trois à six lignes de longueur ; une autre incision de même étendue est pratiquée à l'angle interne en dehors du point lacrymal. Ces deux incisions doivent être prolongées de telle sorte que la portion de la paupière qui contient le cartilage tarse soit parfaitement libre , et n'obéisse plus à l'action du muscle

orbiculaire. On la renverse alors complètement sur le front, où l'opérateur la maintient avec le doigt indicateur de la main gauche, tandis qu'il achève de couper les adhérences, s'il en existe, qui la laisseraient encore soumise à ce muscle. On la laisse ensuite retomber sur l'œil et on fait relever naturellement la paupière au malade. Si l'on s'aperçoit que le cartilage tarse garde dans ses mouvements une courbure anormale, on enlève, par une incision transversale, une portion de la peau comprise entre les deux incisions; et l'on retranche une portion de ce cartilage suffisante pour que cette ablation détruise la courbure. C'est sur-tout près de l'angle interne que se remarque cette exagération de courbure du cartilage, et conséquemment que l'excision doit être la plus considérable. On passe ensuite dans les bords de la plaie transversale quatre ligatures dont les extrémités, ramenées sur le front, y sont collées par une bandelette agglutinative, et empêchent la portion détachée de la paupière de se réunir dans les mêmes rapports qu'auparavant. M. Guthrie fait traverser toute l'épaisseur de la paupière à la ligature placée près de la commissure interne.

5° *Destruction des bulbes ciliaires.* Les méthodes précédentes se proposent de redresser les cils; celle-ci a pour effet de les détruire et d'en empêcher la reproduction. On emploie la cautérisation ou le bistouri.

*Procédé de M. Champesme.* On commence par arracher les cils déviés avec des pinces; puis renversant la paupière en dehors, et garantissant avec soin le globe de l'œil, on cautérise chaque bulbe en particulier, à l'aide d'un cautère actuel terminé par une pointe longue de quelques lignes, qui supporte un renflement sphérique assez volumineux

pour conserver la chaleur nécessaire à l'opération.

*Procédé de Vacca-Berlinghieri.* On commence par tracer avec de l'encre sur la peau de la paupière une ligne qui indique exactement dans quelle étendue les cils sont détournés de leur direction normale. Une lame de métal ou de corne est glissée entre l'œil et la paupière pour soutenir l'une et garantir l'autre; le chirurgien pratique alors deux incisions verticales qui commencent à une ligne et demie du bord palpébral et s'y terminent; puis on les réunit par une incision transversale, qui comme les deux premières, ne pénètre pas plus loin que la peau. On saisit le lambeau circonscrit par ces trois incisions avec l'ongle ou avec une pince, et on le dissèque de manière à mettre à nu les bulbes des cils situés les uns près des autres, immédiatement sous les téguments. On doit enlever les cils un à un, ou si le sang empêche de les distinguer, détacher et emporter le tissu cellulaire dans lequel ils sont renfermés.

On peut aussi faire usage d'un cure-dent de bois garni d'un fil de coton imbibé d'acide nitrique, pour cautériser isolément les bulbes des poils.

6° *Excision du bord palpébral* (Schreger). Le bord malade de la paupière étant saisi et renversé, l'opération fort simple consiste à retrancher avec des ciseaux courbes, dans un lambeau semi-elliptique, toute la portion altérée avec les cils qu'elle contient.

### *Trichiasis* (993).

415. Le trichiasis n'est que la rétroversion d'un ou de plusieurs cils : il offre donc les mêmes indications que l'ectropion, modifiées toutefois par le



peu d'étendue de la maladie. Outre les divers procédés que nous avons décrits, on pourrait encore y appliquer avec succès l'excision en V de la paupière ou du cartilage tarse, quand le petit nombre des cils déviés permet de les comprendre tous dans le lambeau.

*Adhérences vicieuses des paupières (994).*

416. Si l'union est complète, on pratique d'abord près de la tempe une petite ouverture par laquelle on introduit une sonde cannelée, et sur cette sonde on fait couler le bistouri de dedans en dehors. Si elle est incomplète, on introduit la sonde sans incision préalable. La difficulté est d'empêcher le rétablissement des adhérences.

MALADIES DES POINTS ET DES CONDUITS LACRIMAUX.

*Tumeur et fistule lacrymales (998).*

417. L'indication principale est toujours la même : favoriser le cours des larmes en rétablissant la liberté des voies naturelles, ou en leur pratiquant une route artificielle. Les moyens proposés pour la remplir sont très nombreux ; nous présenterons seulement ici ceux qui paraissent, sinon les seuls utiles, au moins les plus généralement employés, en indiquant le cas où chacun d'eux est plus particulièrement applicable.

1° S'il y a simplement tumeur lacrymale récente peu considérable, indolente, et dont la compression détermine l'écoulement par le canal nasal, d'une partie du liquide qui la distend, on peut

espérer de la faire disparaître par de simples fumigations émollientes ou aromatiques à travers la narine, associées, si elles sont insuffisantes, à des frictions sur la tumeur, avec un mélange de quatre parties de cérat et d'une partie de calomel (M. Marolin), en ayant le soin, toutefois, de vider de temps en temps cette tumeur par la pression.

Si des symptômes inflammatoires locaux existent, il faut, dans la crainte que le sac lui-même ne s'enflamme et ne finisse par s'ulcérer, s'empresse de mettre le traitement antiphlogistique en usage, et principalement les topiques froids, les sangsues, la saignée. M. Lisfranc a étendu l'emploi des sangsues à toutes les périodes de la fistule lacrymale. Il a proposé et mis en usage le traitement suivant :

Dans les cas de tumeur et de fistule lacrymales avec symptômes d'inflammation aiguë, on prescrit une saignée au bras le matin; le soir, vingt-cinq ou trente sangsues sur la tempe ou l'apophyse mastoïde du côté malade; tant que l'état aigu persiste, cette évacuation locale est répétée, d'abord toutes les vingt-quatre heures, puis tous les deux ou trois jours, suivant le cas. En même temps, on fait, trois fois par jour, des fumigations émollientes, qu'on dirige dans la narine du côté malade, et l'on applique sur la partie des cataplasmes émollients entre deux linges. Un régime plus ou moins antiphlogistique est ordonné.

Quand l'affection est chronique, des fumigations sont faites avec des infusions de sureau, de thym, ou de toute autre plante aromatique, seules ou contenant de l'alcool, suivant le degré d'excitation qui en résulte, et l'on applique sur la tempe ou sur le grand angle de l'œil de trois à huit sangsues. (M. Lisfranc regarde les sangsues appliquées en petit nombre comme un moyen excitant propre à produire la ré-

solution.) On réitère ces petites saignées locales tous les deux ou trois jours. Mais si l'inflammation prend un caractère d'acuité bien sensible, on en revient au traitement tout antiphlogistique, et quand cette inflammation diminue, on reprend le traitement excitant. Si quatre ou cinq sangsues paraissent avoir trop excité, on en appliquera huit ou neuf; si, au contraire, l'irritation qu'elles ont produite est faible, on en prescrira deux ou trois. Pour éviter la difformité que leur piqure peut occasioner, on les prend petites.

A ce moyen on ajoutera l'emploi, derrière le cou ou les oreilles, de vésicatoires qu'on fera suppurer plusieurs jours après la guérison; on peut même avoir recours au séton à la nuque. Des collyres astringents seront également mis en usage.

2° Quand il y a fistule lacrymale, ou qu'une ouverture a été faite à une tumeur lacrymale, avant d'entreprendre aucun traitement pour faire cesser cette affection, il faut s'assurer du véritable état du canal nasal, des conduits et des points lacrymaux. Néanmoins, il est presque toujours rationnel de commencer le traitement de la fistule lacrymale par l'emploi des moyens que nous avons indiqués précédemment pour les cas de tumeur, parce que si la tuméfaction du sac lacrymal et l'oblitération du canal tiennent à un épaissement de la membrane ou à la viscosité, à l'épaisseur des liquides qui y sont contenus, on pourra espérer de guérir l'affection sans être obligé de recourir à aucune opération.

Lorsque, malgré l'emploi de ces différents moyens, la maladie continue, il faut agir directement sur le canal nasal et le désobstruer. Avant tout, on doit s'assurer si les canaux lacrymaux sont ou non oblitérés; car s'ils le sont, toute opération

endant à rendre le canal nasal libre est inutile, il n'y a plus qu'à ouvrir une voie artificielle à travers les os unguis. Si les points lacrymaux sont ouverts, ce qui peut faire présumer, en général, que les canaux sont libres, on sonde ceux-ci, et on les désobstrue, si cela est nécessaire, en employant la méthode d'Anel.

418. *Méthode d'Anel.* Cette méthode se compose de deux opérations distinctes, l'introduction d'une sonde dans un des canaux lacrymaux, et leur injection.

On sonde les voies lacrymales au moyen d'un stylet très mince terminé par un petit bouton olivaire. Pour faire cette opération, on prend le stylet de la main droite si l'on doit opérer du côté gauche, et de la main gauche si l'on veut opérer sur l'œil droit. ( On peut également agir sur les côtés avec la main droite, en se plaçant derrière le malade dans le second cas. ) Le malade étant assis, la tête renversée en arrière, le chirurgien relève légèrement la paupière supérieure, introduit de bas en haut le stylet dans le point lacrymal supérieur, puis dirige son instrument de dehors en dedans, et un peu de haut en bas, suivant la direction du conduit. Quand le stylet est arrivé dans le sac lacrymal, on cesse de tendre la paupière, et on pousse doucement l'instrument de haut en bas, en le tournant entre ses doigts, aussi loin qu'il peut aller sans efforts. Si le canal nasal est libre, ou au moins en partie, il peut descendre ainsi facilement jusqu'à son orifice intérieur.

Quant à l'injection des canaux lacrymaux, on préfère la pratiquer par le conduit lacrymal inférieur, parce qu'il est plus court et moins courbé. Les instruments nécessaires sont une seringue d'Anel et plusieurs syphons d'or ou de platine de différentes

grosseurs et s'adaptant parfaitement à la seringue. Le chirurgien tient ce dernier instrument, préalablement rempli du liquide à injecter, entre l'index et le médius de la main droite ( si l'on opère sur l'œil gauche ), tandis que le pouce est passé dans l'anneau de la tige du piston ; après avoir abaissé la paupière inférieure avec l'index de la main restée libre, il engage l'extrémité du syphon presque directement de haut en bas dans le point lacrymal, ramène ensuite la seringue dans une direction légèrement oblique de dehors en dedans, de haut en bas, et pousse lentement le piston. Si l'on veut opérer de la main droite des deux côtés, faut, comme dans l'introduction de la sonde, placer derrière le malade pour injecter du côté droit.

On répète ces injections deux ou trois fois par jour si l'on a l'intention d'en faire le principal moyen de traitement de la fistule lacrymale ( dans ce cas, on doit commencer par elles et ne se servir de la sonde que lorsqu'elles sont insuffisantes. Quelquefois elles ont réussi dans les cas les plus simples, en nettoyant le sac lacrymal ou le canal nasal engoués ; mais rarement il en est ainsi, et l'on est presque toujours contraint de recourir à l'un des nombreux moyens proposés contre cette maladie, et qui, en général, sont plus efficaces.

Si, à l'aide de la sonde d'Anel ou des injections par les points lacrymaux ou par l'ouverture fistuleuse elle-même, on a la preuve que le canal nasal est obstrué, pour reconnaître exactement s'il existe seulement obstruction, ou s'il y a rétrécissement, il faut le sonder. Deux procédés peuvent être mis en usage.

419. *Cathétérisme du canal nasal par l'orifice supérieur.* Une incision est faite au sac lacrymal et



la manière suivante : le malade est assis ; sa tête est appuyée sur la poitrine d'un aide ; le chirurgien , tenant le doigt indicateur de la main gauche vers l'angle externe de l'œil , tend ainsi les téguments et fait saillir le tendon du muscle orbiculaire , puis promène l'extrémité de l'index de la main droite , en dehors en dedans , sur le bord inférieur de l'orbite jusqu'à ce qu'il soit arrêté par la saillie que forme l'os maxillaire près de l'angle interne de l'œil. Sans cesser de tendre les téguments avec la main gauche , on saisit de la droite le bistouri , on tient comme une plume à écrire ; on en présente la pointe aux parties , le dos de la lame étant tourné du côté du nez , et on le fait pénétrer d'avant en arrière. Aussitôt que le défaut de résistance annonce qu'on est arrivé dans le sac , on relève le manche de l'instrument en le rapprochant de l'extrémité interne du sourcil , et dans cette position on fait descendre sa pointe dans le canal nasal. Alors on incline la lame un peu en dehors pour passer sur son dos la sonde destinée à parcourir le canal.

Cette incision , comme on le pense , est inutile quand il y a déjà fistule lacrymale , et que l'ouverture est de nature à permettre l'introduction de la sonde. Quand celle-ci n'est point conduite sur le bistouri , voici comment on doit l'introduire suivant Mackensie : on la fait pénétrer horizontalement jusqu'à ce qu'elle soit en contact avec le côté nasal du sac ; alors on l'élève dans une position verticale dirigeant sa pointe en bas et en arrière ; puis la tournant sur son axe , on la fait passer dans le canal nasal , qu'elle franchit ainsi très facilement lorsqu'il est libre.

Si elle rencontre quelque obstacle , on la pousse en avant avec un peu plus de force , mais sans violence ,

en la faisant tourner dans les doigts et en lui donnant plusieurs directions.

Pour remédier à l'oblitération du canal nasal et lui conserver un diamètre convenable, un grand nombre de procédés ont été tour-à-tour vantés et délaissés; nous ne nous occuperons que de ceux qui paraissent être le plus généralement applicables, qui se recommandent par le choix qu'en ont fait d'habiles praticiens.

### *Opération de la Fistule lacrymale.*

420. *Procédé de M. Dupuytren.* Ce procédé, imité de celui de Foubert, doit être préféré à la plupart des autres, à moins de circonstances particulières à cause de sa simplicité, du peu de soins qu'il exige de la promptitude avec laquelle il agit, et du petit nombre d'inconvénients qu'il entraîne ordinairement.

Les instruments nécessaires sont : 1<sup>o</sup> une canule d'or ou d'argent, longue de huit à onze lignes, plus large en haut qu'en bas, présentant à son extrémité la plus volumineuse un bourrelet un peu saillant légèrement recourbée suivant sa longueur, pour s'adapter à la forme du canal nasal, et taillée à biseau à son extrémité la plus étroite, de telle sorte que son ouverture soit dirigée dans le sens de la concavité de la courbure; 2<sup>o</sup> un mandrin de fer pouvant glisser facilement dans la canule et portant à son extrémité supérieure un manche aplati, formant avec elle un angle droit, et qui lui est uni de manière à ce qu'en le tenant entre les doigts, et la pointe ainsi que la canule qu'elle supporte étant tournées en bas, la concavité de celle-ci soit dirigée vers l'opérateur; 3<sup>o</sup> un bistouri droit à lame étroite mais solide.

Le malade étant assis sur un siège élevé, en face d'une croisée, la tête maintenue par un aide qui tient les paupières, on ouvre le sac lacrymal d'un seul coup de bistouri, dont la pointe est portée derrière le rebord osseux qui commence en haut le canal nasal. La pointe de l'instrument étant engagée dans ce conduit, on soulève légèrement la lame. L'on glisse sur elle la pointe du mandrin garni de sa canule. Le bistouri est ensuite retiré et le mandrin enfoncé, à l'aide d'une pression médiocre, dans le canal nasal, que la canule doit occuper tout entier, de telle sorte que son bourrelet, caché dans le sac lacrymal, n'oppose aucun obstacle à la cicatrisation de la plaie extérieure. Le mandrin est à son tour retiré; l'instrument qu'il supportait reste dans le canal. On fait faire au malade une forte expiration, le nez et la bouche étant fermés; si de l'air et du sang jaillissent par la plaie, on est certain que la canule est convenablement placée, et que la communication est rétablie entre le sac lacrymal et les fosses nasales. Enfin, on recouvre la plaie d'une couche de taffetas gommé pour favoriser l'adhérence de ses bords, qui souvent est complète au bout de vingt-quatre heures.

Si le séjour de la sonde produit des accidents inflammatoires, on les combat par les moyens ordinaires. Il est rare qu'on soit obligé de retirer l'instrument; quelquefois, cependant, on y est contraint pour soulager le malade. Alors, on fait une petite incision à l'endroit où se trouve son pavillon, et on introduit une tige métallique bifurquée et élastique qui sert à l'entraîner au-dehors. Quand les accidents ont disparu, on recommence l'opération.

Un autre procédé, qui a quelque analogie avec celui qu'on emploie pour détruire les rétrécissements

de l'urètre par la cautérisation , a été imaginé dans ces derniers temps par M. Deslandes.

Dans le cas où il existe dans le canal nasal un obstacle absolument insurmontable, résultant, par exemple, de la présence d'une exostose, d'un polype, ou de toute autre tumeur développée dans le voisinage, d'une déviation de ce canal, ou d'une oblitération complète, on peut essayer d'y remédier en ouvrant une voie artificielle aux larmes travers l'os unguis. Cette opération, assez généralement blâmée aujourd'hui, et d'ailleurs rarement nécessaire, est cependant recommandée par Scarpa sur-tout lorsqu'il y a carie de l'os unguis sans perforation de la membrane muqueuse. Voici le procédé adopté par ce chirurgien. On ouvre d'abord le sac lacrymal, et on le remplit de charpie qu'on y laisse pendant deux jours. Après ce temps, l'appareil est levé, et le chirurgien introduit dans l'ouverture une canule conique, montée sur un manche et l'appuie un peu obliquement de haut en bas sur l'os. Cette canule sert à conduire un petit cautère en roseau, sur lequel on presse assez fortement pour détruire la membrane muqueuse et l'os. Si une seule application du cautère ne paraît pas suffisante, on la réitère sur-le-champ.

Quand l'opération est terminée, on remplit le sac avec de la charpie enduite de cérat. Chaque jour, le malade doit aspirer plusieurs fois par sa narine une décoction de guimauve, et l'inflammation qui se développe est combattue par des applications émollientes. Quand les escarres sont tombées on introduit dans l'ouverture qu'on a faite une bougie de cire ou une tente, fixée au-dehors par un fil et dont on augmente progressivement le volume; on a soin, dans le cours du traitement, de réprimer les fongosités qui s'élèvent, à l'aide d

nitrate d'argent. Au bout d'un temps assez long, quatre ou cinq mois environ, les bords de l'ouverture commencent à se cicatriser, et, si l'on retire alors le corps étranger, la plaie extérieure ne tarde pas à se fermer.

## MALADIES DU GLOBE DE L'OEIL.

### *Plaies du globe de l'œil (1002-3).*

421. Ces plaies diffèrent selon la forme du corps qui les produit et selon les parties qui sont blessées. Celles que font les instruments piquants sont en général les moins dangereuses. Les plaies de la cornée sont en général moins graves que celles de la sclérotique. Lorsqu'un instrument piquant a pénétré fort avant dans l'œil, on couvre à la fois les deux yeux; après on pratiquera une ou plusieurs saignées, et on s'abstiendra d'appliquer sur l'œil aucun topique et sur-tout de le comprimer avec un bandage. Dans les plaies par instrument tranchant, l'écoulement de l'humeur aqueuse et quelquefois d'une portion de l'humeur vitrée a lieu; ces humeurs ordinairement ne tardent pas à se reproduire. Si la paupière supérieure s'engageait dans la plaie, on la tiendrait élevée et immobile au moyen d'un emplâtre agglutinatif. Lorsque le cristallin s'engage dans la plaie, il faut l'extraire sur-le-champ de peur qu'il ne rende l'œil difforme, ou qu'il ne donne lieu à la cataracte ou à d'autres maux plus fâcheux. Dans le cas de simple contusion, les topiques résolutifs suffisent ordinairement pour dissiper le sang infiltré. La saignée, les sangsues, la diète et le repos sont souvent nécessaires. Ces moyens doivent être employés avec énergie, lorsque la contusion a



été très violente et a donné lieu au déchirement des membranes, à la confusion des humeurs.

### OPHTHALMIE (1004).

422. L'ophtalmie est-elle intense, douloureuse, il faut recourir dès son début à la saignée, qui doit toujours alors être abondante. Si le sujet est pléthorique, jeune, disposé aux inflammations, que la fièvre soit forte, cette opération doit être répétée le lendemain; d'une autre part, il faut agir sur le tube digestif à l'aide des purgatifs, tandis qu'on combat la rougeur de la conjonctive par des applications répétées de sangsues aux tempes, à la nuque, derrière les oreilles, par des ventouses scarifiées, de manière à faire tomber l'inflammation en deux ou trois jours; enfin, dès que l'on aura calmé la fièvre et les douleurs, et qu'on se sera rendu maître de la rougeur de l'œil, on appliquera immédiatement après, un vésicatoire à la nuque. C'est de la sorte que l'on peut abrégér la durée de l'ophtthalmie qui, chez presque tous les sujets, tend à se prolonger. On favorisera du reste les effets de ce traitement, en tenant la tête du malade élevée, en le plaçant dans un lieu obscur et en le soumettant à une diète rigoureuse. Si l'agitation était considérable et que l'insomnie fût continuelle, on pourrait administrer quelques préparations narcotiques à l'intérieur.

Si l'ophtthalmie est accompagnée d'un écoulement purulent, circonstance qui exige l'emploi des lotions fréquentes, il convient, lorsque toute douleur est dissipée et que la période d'acuité est passée, de faire usage de collyres avec les eaux distillées de roses, de plantain, avec les infusions de fenouil, de mélilot, de sureau, etc., auxquelles on ajoute quel-

ques grains de sulfate de zinc, de cuivre ou d'acétate de plomb ; on peut se servir dans le même but d'une légère solution d'alun, froide et aiguisée avec quelques gouttes de laudanum ou d'alcool camphré. Mais le moyen par excellence est la privation complète de la lumière, privation qui doit avoir lieu pendant le plus de temps possible ; ce n'est qu'ainsi que l'on peut éviter les rechutes si fréquentes dans l'ophthalmie, et rendre inutiles les émissions sanguines consécutives et les traitements variés dont se joue ordinairement cette inflammation lorsqu'elle passe à l'état chronique ; enfin l'on doit recommander aux malades, même pendant la convalescence, de ne pas se livrer à la lecture, de ne pas travailler le soir à la lumière, d'éviter les foyers ardents, enfin de se priver de toute nourriture ou boisson stimulantes.

Si l'ophthalmie était entretenue par un boursofflement de la conjonctive, par des vaisseaux variqueux, par des végétations de cette membrane, ou qu'elle reconnût pour cause la présence d'un corps étranger, il faudrait commencer par parer à ces diverses indications à l'aide de procédés opératoires convenables. Si au contraire elle s'est développée à la suite de la suppression de quelque évacuation périodique, de l'écoulement d'un ulcère ancien, il faut rétablir ces différents flux. Quant à l'ophthalmie syphilitique, dartreuse ou scrophuleuse, elle réclame le traitement de ces dernières maladies ; seulement on y joindra l'emploi du séton.

L'ophthalmie blennorrhagique exige que l'on déploie contre elle le traitement le plus énergique ; ainsi on débutera par des émissions sanguines générales et locales abondantes, en même temps que l'on cherchera à rappeler l'inflammation de l'urè-

tre par l'introduction de bougies trempées dans la matière fournie par la conjonctive. Le calomélas insufflé chaque matin dans l'œil, le laudanum instillé le soir entre les paupières, l'administration du cubèbe en poudre, à la dose d'une once par jour, seconderont l'action de ce traitement.

Le traitement de l'ophthalmie chronique doit être basé sur ce qui a été dit plus haut; mais en outre il faut que le malade renonce aux occupations qui fatiguent la vue, et qu'il fasse un usage habituel de lunettes dont les verres soient colorés en vert ou en bleu. On peut, si le tube digestif est sain, opérer une révulsion plus ou moins forte sur cet organe, à l'aide des purgatifs et des émétocathartiques. Il en est de même des frictions cutanées, des bains de vapeurs, du séton, de la cautérisation du sinciput ou des régions mastoïdiennes, de l'emploi des pommades de Régent, de Janin, de Desault, etc., des scarifications de la conjonctive, des lotions avec la solution de muriate de baryte, de l'insufflation du calomélas très pur, seul ou mélangé à partie égale avec la tuthie et le sucre candi; enfin de l'application d'une à deux gouttes de laudanum sur la conjonctive, une, deux et trois fois par jour, à l'aide d'un pinceau.

### *Hydrophthalmie, hydropisie de l'œil (1010).*

423. Tant que l'affection est légère le traitement doit se borner à l'emploi des purgatifs, des saignées locales et générales et d'un régime convenable. Lorsque l'œil est difforme, douloureux et inutile à la vision, on doit recourir à l'évacuation du liquide par l'incision, par l'excision d'une portion de la cornée et sur-tout par la ponction.

*Phlyctènes de la conjonctive (1011).*

424. On recourt à l'emploi de certains topiques émolutifs, mais sur-tout à l'incision de ces phlyctènes et à leur cautérisation avec le nitrate d'argent.

*Ptérygion (1012).*

425. Des trois méthodes opératoires proposées contre le ptérygion, l'incision, la ligature, l'excision, cette dernière seule est restée dans la pratique.

On saisit le ptérygion avec de bonnes pinces à disséquer, à une ou deux lignes de sa pointe, et on l'attire à soi comme pour le détacher; puis on l'incise et on le dissèque de la pointe à la base avec le bistouri ou de petits ciseaux.

Scarpa conseille, quand il est peu épais, d'en exciser seulement un lambeau semi-lunaire vis-à-vis le point d'union de la sclérotique et de la cornée. Ce procédé est moins sûr que l'autre.

Dans quelques cas, nous avons reconnu que la tache de la cornée est entretenue non seulement par le ptérygion, mais encore par des vaisseaux variqueux plus profonds, accolés à la sclérotique. Il faut exciser ces vaisseaux eux-mêmes, si l'on ne veut voir le but de l'opération manquer.

*Taches de la cornée (1014).*

426. Le *nuage* et l'*albugo* qui résultent ordinairement d'une ophthalmie chronique, doivent être combattus par des topiques astringents et aromatiques. Lorsque le nuage est épais et étendu, on excise les vaisseaux variqueux qui l'accompagnent très sou-

vent, et quelquefois même on excise circulairement la portion de la conjonctive qui entoure la cornée.

Le *leucoma* ou tache produite par toute cicatrice de la cornée, est ineffaçable, et tout traitement devient inutile.

### *Ulcères de la cornée (1018).*

427. L'ulcère superficiel récent cède à l'emploi des collyres et des injections détersives, à celui de l'oxide rouge de mercure. Lorsque l'ulcère est profond, chronique et a résisté aux moyens précédents, il faut recourir à la cautérisation avec le nitrate d'argent. Le même traitement, auquel nous joindrons l'excision, est applicable aux excroissances de la cornée.

### *Abcès oculaires (1020).*

428. Les abcès qui occupent la totalité de l'œil doivent être combattus par les antiphlogistiques et en dernier lieu par l'évacuation du pus (423).

### *Hernie de l'iris. Staphylôme (1024).*

429. Les principaux moyens qui ont été conseillés pour enlever la tumeur formée par l'iris sont la cautérisation et l'excision.

### *Occlusion de la pupille (1025).*

430. On remédie à cette maladie par l'opération de la pupille artificielle.



*Procédé de M. Maunoir.* L'appareil consiste en  
 1° un couteau à cataracte ; 2° des ciseaux très min-  
 ces, dont les lames sont légèrement inclinées vers  
 le manche, et ont une longueur de sept à huit li-  
 gnes environ. L'une d'elles, la supérieure, se ter-  
 mine par un petit bouton; l'inférieure est fort aiguë.  
 Le malade est couché, sa tête est un peu élevée,  
 les paupières sont maintenues écartées. Si l'état de  
 transparence de la cornée permet de choisir le lieu  
 de l'incision, on pratiquera celle-ci à la partie in-  
 térieure de la membrane ou à son côté externe.  
 Lorsqu'au contraire un seul point est transparent,  
 on doit inciser dans la partie opaque. Nous suppo-  
 sons le premier cas.

Le couteau est enfoncé dans la cornée du côté  
 de l'angle externe de l'œil, à un peu moins d'une  
 ligne de distance de la sclérotique, et fait une  
 incision moitié moins grande que pour l'extrac-  
 tion du cristallin (de trois lignes environ). On in-  
 troduit dans cette ouverture les ciseaux à plat et  
 fermés, suivant la direction du diamètre transversal  
 de l'iris. Quand leur pointe est arrivée vers la  
 grande circonférence de cette cloison membraneuse,  
 on les ouvre légèrement, en les dirigeant de telle  
 sorte que la lame pointue va traverser l'iris à son  
 centre et longer sa face postérieure, tandis que la  
 lame boutonnée glisse au-devant de cette membrane  
 jusqu'au point d'union de la sclérotique et de la  
 cornée. Alors on pratique la section, en fermant ra-  
 pidement les ciseaux. Aussitôt après, une seconde  
 incision est opérée de manière à former un angle  
 aigu avec la précédente, et à circonscrire avec  
 elle un lambeau, dont le sommet répond au cen-  
 tre de la membrane.

Quelques instants après l'opération, le malade  
 peut apercevoir distinctement les objets par l'effet

de la rétraction du lambeau , qui , continuant à retirer peu à peu vers sa base , finit par donner lieu à la formation d'une pupille d'une grandeur convenable. M. Maunoir explique ce phénomène par l'action simultanée de deux faisceaux de fibres musculaires, qu'il reconnaît dans l'iris, dont l'un, fibres parallèles ( muscle rayonnant, dilatateur ) s'étend de la circonférence de cette membrane vers son centre, et dont l'autre, à fibres circulaires ( muscle constricteur ), forme le petit cercle de l'iris.

Ce procédé, généralement applicable, ne saura l'être pourtant dans tous les cas où l'établissement d'une pupille artificielle est indiqué. Il est des circonstances où le décollement de l'iris, ou l'excision d'une portion de cette membrane lui sont préférables ; c'est au chirurgien de le discerner. Nous reviendrons, pour ces détails, aux grands traités de chirurgie. D'ailleurs , l'opération n'est pas toujours aussi simple qu'elle le paraît dans la description qui précède; et l'état où se trouve l'humeur aqueuse, l'iris, le cristallin , nécessite quelquefois certaines modifications , certaines manœuvres très délicates sans lesquelles elle ne réussirait pas.

Ainsi, le lieu occupé par les taches de la cornée décide de celui où l'incision doit être faite ; des adhérences entre l'iris et la cornée exigent , si elles nuisent à la nouvelle pupille, qu'on les détruise préalablement. S'il y a cataracte, il faut d'abord enlever ou déprimer le cristallin ; on conseille même de le faire quand cet organe est sain, dans la crainte qu'il ne devienne opaque après l'opération ; ce qui arrive assez souvent, etc.

AMAUROSE (1026).

431. On ne peut déterminer la meilleure méthode de traitement qu'en connaissant les causes de la maladie. Ainsi, dans le traitement de l'amaurose *asthénique*, les antiphlogistiques seront employés (422). Ainsi les yeux seront condamnés au repos et recouverts d'un bandeau; on pratiquera une ou plusieurs saignées du bras, du pied, de la jugulaire, et même la section de l'artère temporale; puis on emploiera les sangsues, les ventouses scarifiées, plus tard un vésicatoire, un séton, un cautère à la nuque; des purgatifs doux, répétés deux en deux jours feront dérivation sur le tube digestif. On recourra aux narcotiques s'il y a ophthalmodynie sans symptômes de congestion ou d'inflammation. (Laudanum liquide, extrait de belladone, de ciguë, etc.

Quand l'amaurose par asthénie dépend d'un travail d'irritation supprimé ailleurs, il faut le rappeler son siège primitif. (Emménagogues, sudorifiques, évacuations sanguines locales dans le cas d'hémorrhagie supprimée; vésicatoire pour rappeler une irritation hépatique ou psorique, sternutatoires quand l'amaurose succède à la suppression d'un coryza nasal, etc., etc. Dans l'amaurose *asthénique*, on expose l'œil à la lumière plus ou moins vive, on emploie des collyres excitants, soit aqueux, soit solides, soit en vapeurs (baume de Fioravanti); l'électricité, le galvanisme, les vésicatoires sur-tout par la pommade ammoniacale de Gondret; les trochisques appliqués sur le trajet des nerfs qui sortent de l'orbite (nerfs surciliers naso-lobiaires). Si l'asthénie est générale on emploiera un régime analeptique et fortifiant, les amers, les ferrugineux, quelquefois

même les stimulants ( extrait de pulsatille, sublimé corrosif, valériane, camphre, musc, éther phosphorique, huile animale de Dippel.)

Dans l'amaurose intermittente on emploiera sulfate de quinine.

### CATARACTE (1036).

432. On opère la cataracte par diverses méthodes qui sont : l'abaissement, l'extraction, la kératonyxis et la *méthode mixte*, récemment proposée par Quain. Avant de les décrire en particulier, il convient d'indiquer quelques préliminaires communs à toutes les méthodes.

Ils concernent la position respective du malade et du chirurgien, et la manière de fixer l'œil.

Tantôt on opère le malade assis sur un siège peu élevé, en face du jour, la tête appuyée contre la poitrine d'un aide, et l'œil sain caché par un bandage. Le chirurgien s'assied devant lui sur un siège un peu plus élevé, afin de n'avoir pas trop à élever la main. Scarpa veut que le pied pose sur un tabouret de manière que le genou prête un point d'appui au coude.

D'autres opèrent debout, le malade étant placé sur une chaise suffisamment élevée. Enfin M. Dupuytren laisse le malade au lit dans une position presque horizontale ; le chirurgien est debout, courbé vers l'œil malade, et le coude appuyant l'aise sur le lit.

On opère de la main droite sur l'œil gauche, de la main gauche sur l'œil droit. Nous croyons qu'il y aurait avantage à opérer toujours de la main droite en se plaçant, selon le besoin, devant ou derrière le malade.

Il y a de nombreux procédés pour fixer l'œil

Quelques chirurgiens écartent eux-même avec les doigts les deux paupières. M. Roux fait relever la supérieure par les doigts d'un aide. Nous préférons de beaucoup le procédé suivant.

*Procédé de Pellier.* Le chirurgien abaisse la paupière inférieure avec l'index et le médius de la main qui ne tient point l'instrument, et presse en même temps un peu sur le globe oculaire.

L'aide, placé derrière le malade, lui applique une main sous le menton ; l'autre main, armée de l'élevatoire de l'auteur, en glisse la courbure immédiatement derrière le tarse de la paupière supérieure, et pressant doucement et par degrés, fait rentrer presque entièrement cette paupière sous l'orbite.

Dans la cataracte congéniale, l'œil étant extraordinairement mobile, il faut appliquer l'index et le médius par-dessus le bord libre de la paupière inférieure, l'un de ces doigts pressant fortement sur le globe oculaire du côté du nez, et l'autre du côté de la tempe (Middlemore).

### 1° *Abaissement de la Cataracte.*

433. La forme de l'aiguille dont on se sert pour l'abaissement a varié. Celle que l'on préfère généralement en France est l'aiguille de Scarpa, tige fine de dix-huit lignes de long, montée sur un manche d'ivoire à pans, et terminée par une pointe élargie, aplatie, courbée en arc de cercle, plane sur sa convexité, taillée en dos d'âne sur sa concavité ; ou celle de M. Dupuytren, qui ne diffère de la première que parce qu'elle est plane sur la concavité, et que la tige est un peu conique. Le manche est marqué d'une tache noire du côté qui répond à la convexité.



*Procédé ordinaire.* Le malade situé et l'œil convenablement fixé, le chirurgien saisit son aiguille comme une plume à écrire, prend avec les deux derniers doigts un point d'appui sur la pommette, et présente l'aiguille à l'œil de manière que le manche soit incliné en bas et en avant, la pointe horizontale, la convexité regardant en haut, l'un des tranchants vers la cornée et l'autre vers l'orbite. Il enfonce ainsi perpendiculairement l'instrument dans la sclérotique, à une ligne et demie ou deux lignes de la cornée transparente, et un peu au dessous du niveau de son diamètre transverse. Lorsque toute la courbure de l'instrument a pénétré, on lui fait exécuter un demi-tour sur son axe, de façon que la convexité regarde directement en avant, ce que l'on reconnaît à la tache noire du manche; on relève celui-ci et on le porte un peu en arrière, afin que l'aiguille puisse glisser sans risque entre l'iris et la capsule lenticulaire, jusqu'à ce que sa pointe apparaisse distinctement à travers la pupille. Alors on déchire de bas en haut, par des mouvements répétés de la pointe en arc de cercle, la portion antérieure de la capsule; puis on applique en plein la concavité de l'aiguille sur le devant du cristallin, et on l'entraîne, par un mouvement de bascule, en bas, en dehors et en arrière, au dessous de la prunelle et du corps vitré. On le tient là fixé une demi-minute pour l'empêcher de remonter; puis on dégage l'aiguille, sans secousses, par de légers mouvements de rotation; on la ramène à la position horizontale en inclinant le manche; enfin on tourne sa convexité en haut, et on l'extrait de l'œil par la même voie qu'on l'y a introduite.

*Procédé de M. Bretonneau.* Craignant, par la dépression ordinaire, de refouler le cristallin entre l'hyaloïde et la rétine et de léser celle-ci, il com-

rence par ouvrir largement les cellules hyaloïennes en y faisant pénétrer son aiguille d'avant en arrière, en bas et en dehors; après quoi il revient devant le cristallin et poursuit l'opération à l'ordinaire. M. Velpeau adopte ce procédé, qui paraît en fait assez rationnel.

Si avant de retirer l'aiguille, on voyait le cristallin remonter, on le saisirait de nouveau pour l'abaisser un peu plus profondément. Si le cristallin trop mou se rompt sous l'instrument, on tâche d'abaisser les fragments l'un après l'autre; sinon, il faut le diviser autant que possible, et les pousser dans la chambre antérieure où ils seront tôt ou tard absorbés.

Quelques chirurgiens ont proposé un procédé particulier, qui consiste, après la section de la capsule antérieure, à appliquer l'aiguille près du bord inférieur du cristallin, et, en pressant dessus, à le renverser par une véritable bascule, qui place la face antérieure en haut et le bord supérieur en arrière: c'est ce qu'on a nommé *réclinaison*. Mais il est nécessaire de le déprimer après, pour rendre libre le passage de la lumière. La réclinaison rentre donc dans la méthode par abaissement.

Enfin, si dans l'opération le cristallin venait à s'échapper dans la chambre antérieure, on peut, ou aller reprendre avec l'aiguille, le ramener en arrière et le déprimer; ou en faire l'extraction par une incision de la cornée.

## 2° De l'extraction de la Cataracte.

434. Les instruments nécessaires pour cette opération sont: 1° un *couteau à cataracte*; on préfère généralement celui de Wenzel, en forme de lancette, dont le bord supérieur est mousse jusque près de la

pointe; ou celui de Richter, dont la lame triangulaire va en s'élargissant de la pointe jusqu'au manche; 2° une curette en argent dite de Daviel; 3° petites pinces et de très fins ciseaux; 4° enfin un kystitome, ou plus simplement une aiguille à cataracte. Le couteau suffit dans la majorité des cas.

*Procédé ordinaire. Incision inférieure.* L'opération se fait en trois temps.

*Premier temps.* L'œil convenablement fixé, le chirurgien saisit le couteau comme une plume à écrire; prend un point d'appui, comme pour l'abaissement, sur l'os de la pommette, et présente l'instrument à la cornée, la pointe horizontale, le tranchant en bas. Il l'enfonce sans hésiter à travers la cornée perpendiculairement à son axe, et un peu au dessus de son diamètre transversal, à une demi-ligne ou à une ligne au devant de la sclérotique. Arrivé dans la chambre antérieure, il incline aussitôt le manche en arrière pour ne pas blesser l'iris; puis, la lame horizontalement, avec fermeté et sans secousses, jusqu'au point diamétralement opposé à la cornée qu'il traverse de nouveau, mais de dedans en dehors; il fait marcher dans ce sens la lame bien parallèle à l'iris, jusqu'à ce que la demi-circonférence inférieure de la cornée soit naturellement coupée par les progrès du couteau. Cette section doit se faire partout à une demi-ligne ou une ligne de la sclérotique; au moment de l'achèvement on peut, pour lui donner moins d'obliquité, tourner légèrement le tranchant en avant; mais il importe d'éviter une pression trop forte; et au même moment, l'aide doit lâcher la paupière qui s'abaisse doucement sur l'œil.

*Second temps.* Après quelques secondes laissé au malade pour se remettre de son émotion, on essuie mollement les téguments : le chirurgien fait

relever de nouveau la paupière en recommandant de ne point appuyer sur l'œil, ou la relève lui-même; et de l'autre main présente le dos du kystitome au point le plus déclive de la plaie; pénètre ainsi jusqu'au haut de la pupille; et tournant la pointe de l'instrument en arrière et sa concavité en bas, parcourt d'un côté à l'autre la demi-circonférence supérieure de cette ouverture, de manière à diviser largement la capsule cristalline.

*Troisième temps.* Si le cristallin ne s'est pas engagé de lui-même dans la chambre antérieure, on en détermine la sortie par de douces pressions bien combinées. Ainsi on appuie l'indicateur gauche contre la partie inférieure de l'œil; tandis qu'avec la main droite on place en travers sur la paupière supérieure le manche du couteau ou la tige de la curette, et qu'on exécute avec cette tige de légers mouvements de *va-et-vient* qui portent sur le globe oculaire, un peu en arrière du cristallin. Bientôt celui-ci traverse la pupille et se présente par son bord à la plaie extérieure; on l'enlève avec l'aiguille ou la curette, et l'opération est ordinairement terminée.

S'il restait des lambeaux opaques de la capsule, on irait les saisir avec les pinces, et au besoin les détacher avec les ciseaux. Les fragments du cristallin s'extraient avec la curette. S'ils sont petits et logés dans la chambre antérieure, il vaut mieux les abandonner à l'absorption que de risquer d'irriter l'œil par des manœuvres trop répétées.

*Procédé de Wenzel. Incision oblique.* Au lieu de traverser horizontalement la cornée, on porte le couteau sur le milieu du quart externe et supérieur de cette membrane, pour le faire sortir au point diamétralement opposé. Le lambeau n'est plus inférieur, mais il est inférieur et externe; et la pau-

pière inférieure risque moins de s'engager entre les lèvres de la plaie.

Lorsque le couteau a pénétré vis-à-vis la pupille, on engage sa pointe à travers la pupille dans la capsule cristalline, et poussant l'instrument, on fait à cette membrane une incision toute semblable à celle de la cornée, c'est-à-dire représentant un segment de cercle à convexité inférieure; puis on achève l'incision de la cornée à l'ordinaire.

Cette manœuvre, qu'on appelle le *tour de maître*, réduit l'opération à deux temps, et doit être tentée chaque fois que la mobilité de l'œil ne la rend pas impossible.

*Troisième procédé. Incision supérieure.* Proposée et exécutée par Wenzel, Richter, Bell, etc.; elle se fait en introduisant le couteau horizontalement, le tranchant en haut; puis on taille en lambeau la demi-circonférence supérieure de la cornée, en donnant d'ailleurs à l'opération deux ou trois temps, au choix du chirurgien.

La section de la sclérotique a été aussi proposée et même tentée pour l'extraction du cristallin; les dangers peut-être exagérés de cette opération l'ont fait généralement rejeter.

### 3. De la kératonyxis.

435. Elle n'exige pas d'autre instrument que l'aiguille ordinaire, ni d'autre main que la main droite. On instille quelques heures à l'avance entre les paupières quelques gouttes de teinture de belladone pour dilater la pupille.

Tout étant disposé pour l'opération, le chirurgien placé à l'ordinaire prend son aiguille comme une plume à écrire, la convexité tournée en bas et soutenue par le doigt indicateur de la main



gauche; la concavité dirigée en haut et en avant, de telle sorte que la pointe agisse dans une direction perpendiculaire à la surface de l'œil. On la plonge au niveau du bord inférieur de la pupille dilatée, et arrivée dans la chambre antérieure, on la dirige obliquement en haut à travers la pupille jusques sur le cristallin.

On enfonce alors la pointe de l'aiguille dans sa partie centrale; et au moyen de mouvements circulaires imprimés à l'instrument, on réduit l'organe en parcelles qui se perdent dans l'humeur aqueuse. On peut encore couper la cataracte avec les bords de l'aiguille, et disperser ses fragments dans les chambres de l'œil, en laissant libre, autant que possible, l'axe de la vision. Il est sur-tout nécessaire de ne pas laisser l'instrument dans la substance du cristallin, mais de l'en retirer complètement à chaque coup, et ensuite de l'y plonger de nouveau dans une direction différente.

L'opération finie, on retourne la concavité de l'aiguille en haut, et on la retire par le même chemin qu'elle a suivi pour entrer.

Si le cristallin est trop dur pour être divisé, on l'abaisse. Il faut pour cela faire exécuter à l'aiguille courbe un mouvement de rotation qui porte sa convexité en haut; sa pointe, après avoir déchiré la capsule, est dirigée sur la partie supérieure du cristallin et l'embrasse dans sa concavité; et un mouvement d'élévation du manche bien dirigé suffit pour abaisser l'autre extrémité et le cristallin avec elle.

#### 4<sup>e</sup> Méthode mixte.

436. La pupille ayant été préalablement dilatée par l'application de la belladone, on traverse

la sclérotique avec l'aiguille ordinaire, et l'on procède à l'abaissement du cristallin. En même temps on fait pénétrer par la cornée une autre aiguille ; laquelle sont jointes de petites pinces , avec lesquelles on saisit la capsule cristalline. Si elle est molle , on la détruit complètement ; si elle résiste on la tire au dehors et on l'extraît par la petite plaie de la cornée. La cicatrice qui en résulte est imperceptible.

On n'a guères à alléguer pour l'une ou l'autre méthode que des arguments théoriques ; l'une et l'autre, dans la pratique, réussissent également bien. On peut donc , pour le choix d'une méthode en général, s'en remettre à la commodité et à l'habitude de l'opérateur.

Quelques circonstances rendent cependant l'une ou l'autre préférable. Pour la cataracte congéniale chez un sujet encore jeune , l'introduction de l'aiguille par la sclérotique et le broiement sont préférables ; et en général dans l'enfance , la cornée étant plus lâche , plus épaisse , plus rapprochée de l'iris doit être respectée autant que possible. Passé l'âge de 12 ans , la cataracte congéniale étant devenue membraneuse , il faut faire une incision à la cornée et extraire cette membrane avec des pinces ou un crochet ; ou même si elle est trop dure , pratiquer son centre , avec de très fins ciseaux , une ouverture circulaire , aussi près que possible de la circonférence de la pupille , et extraire le lambeau détaché.

Quand à l'opacité de la capsule se joint celle du cristallin , c'est le cas de pratiquer la méthode mixte. En général , quand les yeux sont petits et enfoncés dans l'orbite , l'extraction offre plus de difficultés ; et il convient de recourir à l'une des trois autres méthodes.

Chez les adultes ou les vieillards, le broiement par la cornée ou la sclérotique convient quand on suppose la cataracte molle ; la cataracte dure veut l'abaissement ou l'extraction. Du reste, quelle que soit la méthode qu'on préfère, il est prudent de n'opérer qu'un seul œil à la fois, et d'attendre la guérison avant de passer à l'autre opération.

Les individus, même heureusement opérés de la cataracte, ont besoin en général de porter des verres convexes qui leur tiennent lieu du cristallin absent. Chez les aveugles de naissance, M. Dupuytren emploie avec succès, pour l'éducation de la vue, une ressource fort simple : il fixe les mains des opérés derrière le dos ; de cette manière, ils sont privés du tâtonnement et réduits aux yeux pour se diriger.

## MALADIES DE L'OREILLE.

### *Plaies du pavillon de l'oreille (1057).*

437. Elles ne présentent rien de particulier, et doivent être réunies par première intention, autant que faire se peut.

### *Oblitération du conduit auditif (1060).*

438. Cette oblitération est complète ou incomplète, congéniale ou acquise : elle provient, soit du rapprochement des parois osseuses, et alors l'art n'a rien à faire ; ou du rapprochement anormal des parties molles dans toute l'étendue du canal ; ou enfin d'une membrane plus ou moins profondément placée, et qui fait l'office d'un diaphragme.

Quand le conduit auditif est fermé dès la naissance, il est difficile de juger s'il n'existe qu'une

simple membrane, ou s'il y a absence complète du conduit. Dans le doute, on pratique, avec la pointe du bistouri, une incision qui peut pénétrer jusqu'à la profondeur de quelques lignes : si alors on ne trouve point de vide, c'est que le conduit n'existe pas; si au contraire on le rencontre, il faut agrandir l'incision extérieure, et y placer une tente, une bougie, une canule, ou un corps dilatant quelconque, qu'on renouvellera et qu'on laissera même quelques temps après la cicatrisation. On se conduirait de même si l'oblitération était accidentelle.

Lorsqu'il n'y a qu'une simple membrane, si elle est peu profonde, on l'incise crucialement avec un bistouri très aigu enveloppé de linge jusqu'à deux lignes de sa pointe; et l'on emporte les lambeaux s'il est possible. Si elle est très profondément située, on peut se servir avec précaution d'un trois-quarts dont la pointe dépasse très peu la canule; mais la cautérisation avec le nitrate d'argent, proposée par Leschevin, est préférable.

Dans tous ces cas, et de même dans ceux où l'oblitération est incomplète, on ne parvient à maintenir le conduit ouvert qu'en y plaçant d'abord des corps dilatants, puis une canule en ivoire ou en métal qu'on laisse en permanence, ou dont on renouvelle par intervalles l'application.

### *Corps étrangers dans l'oreille (1063).*

439. Ces corps étrangers peuvent être divisés en quatre classes, donnant lieu à diverses indications.

1° *Le cérumen durci*, qu'on tâche de ramollir d'abord, avec l'huile, ou l'eau de savon tiède, ou l'eau salée, ou même l'eau pure en injection, et qu'on extrait ensuite avec un cure-oreille;

2° *Les insectes vivants*, tels qu'une puce, une

ounaise, un perce-oreille. Si l'on ne peut les enchevêtrer dans un flocon de laine ou de coton, les engluer avec un stylet enduit de glu ou de poix, ou enfin les saisir avec des pincés, il faut les tuer en versant dessus de l'huile, de l'eau chaude ou des liquides encore plus actifs.

3° *Les corps mous*, coton, papier, insectes morts, graines de légumes : on glisse entre eux et les parois du conduit un cure-oreille, un petit crochet, dont on se sert ensuite, quand on est arrivé au-delà du corps étranger, comme d'un levier du premier genre. S'ils sont trop volumineux, on les divise avec une feuille de myrte étroite et pointue, ou tout autre instrument étroit et un peu tranchant, et on les extrait par morceaux.

4° *Les corps durs*, tels que de petits cailloux, des grains de plomb, de verre, des noyaux de cerise, etc. Ici les difficultés sont grandes, et nous avons vu plusieurs fois M. Dupuytren lui-même échouer dans ses tentatives.

Le chirurgien étant assis fait placer le malade à genoux entre ses jambes, et lui maintient la tête renversée sur sa cuisse, de telle sorte que l'oreille affectée soit exposée à la fois au jour et à la vue de l'opérateur. Des aides maintiennent le patient et préviennent tous ses mouvements.

On commence par lubrifier le conduit avec de l'huile; puis le chirurgien attirant le pavillon en haut et en arrière avec la main gauche, saisit de la main droite une curette mince qu'il engage le long de la paroi inférieure du conduit jusques au-delà du corps étranger, ou du moins jusqu'au-dessous, et essaie de le repousser en haut et en dehors, en se servant de la curette comme un levier du premier genre. On fait suivre à la curette la paroi inférieure; et ce précepte s'étend à l'introduction de tout autre



instrument, pour les raisons suivantes : 1° La membrane du tympan étant oblique de haut en bas et de dehors en dedans, on peut pousser plus profondément l'instrument à la paroi inférieure sans craindre de léser cette membrane ; 2° le diamètre vertical du conduit étant plus grand que le transversal, il y a plus de chances, sur-tout quand on a à faire à un corps arrondi, de trouver là un vide par lequel l'instrument peut pénétrer (Boyer).

*Polypes du conduit auditif (1064).*

440. Ils sont de deux ordres : les uns, simples excroissances aisées à extirper ; les autres, dépendant d'une affection plus grave, végétation de mauvaise nature, qui repullulent aussitôt après leur ablation.

On a proposé la *cautérisation*, la *ligature*, l'*excision* et l'*arrachement*. Les trois premiers procédés ne conviennent que quand le polype est peu profond, et n'ont pas besoin de préceptes spéciaux ; cependant il faut quelquefois, pour la ligature et l'excision, attirer le polype au-dehors avec une érigne.

L'*arrachement* convient dans tous les cas. M. Dupuytren le pratique avec de très petites tenettes d'acier portant un léger crochet à leur extrémité. On les porte le plus profondément possible sur le polype ; on enfonce les deux crochets dans sa substance, et on lui fait opérer un mouvement de rotation sur son axe pour rompre sa racine, ou bien on l'arrache par traction. Le sang qui s'échappe aussitôt masque tellement les parties, que le plus souvent on est obligé de remettre au lendemain la fin de l'opération.

*Perforation de la membrane du tympan (1065).*

441. 1° *Ponction. Procédé d'A. Cooper.* Il se sert d'un petit trois-quarts courbe, dont la pointe ne dépasse que d'une ligne et demie tout au plus l'extrémité de la canule. On place le malade de manière que la lumière solaire tombe directement sur le conduit auditif; le chirurgien, assis, tire d'une main le pavillon en haut et en arrière pour effacer autant que possible la courbure de ce conduit; puis tenant son trois-quarts comme une plume à écrire, la pointe tout-à-fait rentrée dans la canule, il le porte vers la partie inférieure et antérieure de la membrane du tympan; quand il est au contact, il pousse la pointe de l'instrument et traverse ainsi la membrane. Les vaisseaux intéressés dans cette opération sont si petits qu'ils ne donnent que très peu de sang; s'il en sort une certaine quantité, c'est que l'on a atteint d'autres parties. Quand l'opération réussit, le malade recouvre l'ouïe immédiatement.

Cette ponction ne produit qu'une petite ouverture, sujette à s'oblitérer; de là les procédés suivants.

*Procédé de M. Buchanan.* Il se sert d'un trois-quarts quadrangulaire, qu'il porte sur la membrane au milieu environ de l'espace compris entre son centre et son bord inférieur; il en fait pénétrer la pointe d'une ligne environ, en imprimant en même temps à la tige des mouvements de rotation en sens opposés. Son but est d'inciser largement et en travers les fibres de la membrane, et d'écarter par la rotation les lèvres de l'incision.

*Cathétérisme de la trompe d'Eustache (1866).*

442. *Procédé ordinaire.* On se sert d'une algalie courbée comme une sonde de femme, mais plus petite, sans yeux latéraux, mais ouverte à ses deux extrémités, et qu'on a soin d'huiler avant de l'introduire.

Le malade assis sur une chaise, la tête légèrement renversée et appuyant contre le dossier, le chirurgien placé devant lui et un peu de côté, saisit la sonde comme une plume à écrire, en présente le bec à l'orifice de la narine du même côté que la trompe obstruée, et la fait glisser rapidement sur le plancher des fosses nasales, la convexité regardant en dedans et un peu en haut, la concavité en bas et en dehors. A deux pouces ou deux pouces et demi de profondeur, on arrive sur le voile du palais, ce qu'annonce un mouvement soudain de déglutition involontaire. On relève aussitôt le bec en dehors et en haut, par un mouvement de rotation imprimé à la tige, sans quitter la paroi externe de la narine, de manière à arriver à la partie supérieure du méat maxillaire; et en continuant de pousser dans cette direction, on tombe dans le pavillon de la trompe qui de là se porte obliquement en dehors, en arrière et en haut. On y enfonce la sonde suffisamment, en usant toutefois d'une pression modérée.

Pour faire les injections, il suffit d'adapter une seringue au pavillon de la sonde. Si cependant l'injection était arrêtée dans la trompe, on ôterait la seringue pour glisser jusqu'à l'obstacle un stylet boutonné, et essayer de le détruire.

*Procédé de M. Deleau.* Il substitue à la sonde d'argent une sonde en gomme élastique de même forme, soutenue par un mandrin en argent de qua-

n à six pouces de longueur, d'une demi-ligne à une ligne et demie de diamètre, offrant une courbe assez forte à une extrémité, et un anneau à l'autre. La sonde est portée à l'ordinaire jusqu'au pavillon de la trompe, puis le mandrin s'y engage solidement; et quand il est suffisamment avancé, on le maintient immobile d'une main, et de l'autre on passe la sonde dessus jusqu'à ce qu'elle soit introduite elle-même assez avant dans la trompe. Puis le mandrin est retiré; un pavillon en argent est vissé à l'ouverture externe de la sonde, et celle-ci fixée à l'aile du nez correspondante, à l'aide d'un fil métallique contourné en forme de pince.

M. Deleau préfère aussi les injections d'air aux injections liquides. Il insère donc à la sonde le bec d'une seringue ou d'une bouteille de caoutchouc, et le tuyau d'un réservoir à pompe; il reconnaît, en appliquant son oreille sur l'oreille du malade, que l'air pénètre dans la caisse du tympan, et s'il peut ressortir entre la sonde et les parois de la trompe; dans ce cas, il établit un double courant d'air arrivant à l'oreille par la sonde et retournant par la trompe dans le pharynx.

## MALADIES DES FOSSES NASALES.

### *Occlusion des narines (1067).*

443. Qu'elle soit complète ou incomplète, on peut y remédier par tous les moyens employés contre les occlusions en général. Seulement ici la conformation des parties se prête mieux qu'ailleurs à la dilatation, qu'on peut pratiquer avec des canules de plomb ou d'ivoire.

*Ozène* (1068).

444. Si l'ozène est essentiel, c'est-à-dire, s'il y a ulcération de la pituitaire, ou simplement altération de sécrétion sans lésion apparente de cette membrane, on doit en rechercher la nature, qui peut être syphilitique, scrofuleuse, dartreuse, scorbutique, et lui opposer le traitement interne convenable. En même temps, on agira localement, suivant le cas, par des injections dans le nez avec des préparations de zinc, de cuivre, d'arsenic, ou des prises de deux ou trois grains de calomel pur ou mélangé avec quantité égale de poudre de réglisse; et pour faire cesser l'odeur quelquefois insupportable qui caractérise cette maladie, on recommandera au malade de nettoyer plusieurs fois par jour les fosses nasales en y faisant monter, par de fortes inspirations, soit de l'eau tiède aromatisée, soit mieux encore une dissolution plus ou moins concentrée de chlorure de soude. Ces derniers moyens, propres seulement à pallier le mal, sont les seuls qui restent à mettre en usage lorsque les premiers sont sans succès, et qu'il y a carie des parois osseuses des fosses nasales.

S'il existe une accumulation de pus ou de mucus altéré dans le sinus maxillaire, au traitement précédent qui lui est applicable, on joint le suivant, qui a pour but d'évacuer le liquide et de prévenir ainsi la carie de l'os maxillaire et la formation d'une fistule.

Quelquefois l'extraction d'une ou de plusieurs dents du bord alvéolaire supérieur, suffit lorsque les alvéoles communiquent avec le sinus; mais, le plus ordinairement, on est obligé de perforer en même temps l'alvéole.



Comme toutes les dents molaires supérieures , excepté la première , correspondent avec le sinus , on peut les arracher indifféremment ; cependant on préfère la troisième ou la quatrième ( quand , d'ailleurs , toutes sont saines , car autrement on choisirait celles qui seraient cariées ) , parce que la lame osseuse qui ferme supérieurement leur alvéole est extrêmement mince , et que la perforation est plus facile en cet endroit.

Pour pratiquer cette opération , le chirurgien se place debout derrière le malade , qui , assis sur un siège très peu élevé , a la tête renversée en arrière , fait pénétrer au fond de l'alvéole la pointe d'un trois-quarts ou d'un perforatif pointu , qu'il fait agir en tournant , avec la précaution de ne pas atteindre la paroi supérieure du sinus. Si l'ouverture , ainsi pratiquée , et qui , en général , doit être très large , suffit pour donner librement passage à la matière accumulée , l'opération est terminée. Dans le cas contraire , on l'agrandit , soit à l'aide d'un autre perforatif plus large à pointe tronquée , soit avec les forts ciseaux.

Après l'opération , on engage dans l'ouverture un tampon de charpie , traversé par un morceau de bande de gomme élastique , et l'on fait chaque jour des injections d'eau tiède ou d'un liquide détersif suivant le cas. Peu à peu l'ouverture se rétrécit et se ferme , ainsi que les fistules qui peuvent exister dans les environs.

Lorsqu'on ne peut ouvrir le sinus dans le lieu d'élection , on le perfore , comme le faisait Desault , dans la partie inférieure de la fosse canine , après avoir incisé la membrane muqueuse qui la revêt.

*Polypes des fosses nasales (1069).*

445. On a employé contre les polypes un grand nombre de procédés. *L'exciccation, le séton, la compression* au moyen du tamponnement sont généralement rejetés. Restent la *cautérisation, l'arrachement, l'excision* et la *ligature*.

1° *Cautérisation*. On peut se servir du nitrate d'argent fondu, du nitrate de mercure liquide, du beurre d'antimoine.

*Procédé de Jensch*. Il se sert d'un mélange d'acide sulfurique, de beurre d'antimoine et de nitrate d'argent; son conducteur est une tige métallique en forme de longue épingle, surmontée d'une tête aussi volumineuse qu'un gros pois. On charge ce renflement d'une couche plus ou moins épaisse de caustique; on la conduit sur la portion saillante du polype; et l'on répète de deux à cinq fois cet attouchement. Une heure avant et une heure après la cautérisation on fait dans la narine une injection alumineuse.

L'opération se répète ainsi tous les jours jusqu'à ce que la tumeur soit détruite. Quand il n'en reste que le pédicule, on se contente de le toucher avec la pierre infernale. On continue ensuite les injections durant deux mois; et pour rendre à l'odorat sa vivacité, on prescrit au malade la poudre de *teucrium verum*, en guise de tabac.

M. Wagmer dit avoir essayé ce procédé avec beaucoup de succès sur les polypes les plus rebelles.

2° *La torsion*. Le malade assis en face du jour la tête renversée en arrière et soutenu par un aide le chirurgien écarte l'aile du nez avec les doigts de la main gauche, et de l'autre main introduit les tenettes à polypes bien fermées; il les ouvre dès qu'il

arrivé sur la tumeur, et les fait pénétrer aussi loin que possible. Quand le polype est bien saisi, il ferme solidement les tenettes, et les fait tourner sur elles-mêmes, toujours dans le même sens, sans aucune traction d'abord; puis quand on juge que la torsion de la portion saisie est suffisante, on retire les tenettes, à soi, et l'on recommence ainsi jusqu'à ce que la totalité du polype soit extraite.

3<sup>e</sup> *L'arrachement.* Il se pratique par la partie antérieure des narines ou par la portion postérieure.

*a. Par la partie antérieure.* On saisit le polype comme pour la torsion, et on l'attire au dehors en imprimant à l'instrument un léger mouvement de rotation sur lui-même. Si le polype cède et s'avance vers l'orifice des narines, on prend une seconde tenette semblable à la première, avec laquelle on le saisit plus près de sa racine; et on continue les mêmes manœuvres jusqu'à ce qu'on soit parvenu à rompre cette racine ou à l'attirer entièrement au dehors. Il est souvent fort utile alors d'introduire par la bouche les doigts indicateur et médius de la main gauche, la pulpe regardant en haut, assez profondément pour appuyer sur la partie postérieure du polype, l'engager pour ainsi dire entre les mors des tenettes, et le pousser directement en avant.

Quelquefois le polype se déchire, et il faut recommencer l'opération à plusieurs reprises; ou bien encore l'effusion du sang est si forte qu'elle masque les objets, et force à remettre l'opération à un autre jour.

Quand la tumeur est considérable et dure, il se présente deux difficultés; on ne peut la saisir avec des tenettes ordinaires, auxquelles l'étroitesse des fosses nasales ne permet pas de s'écarter suffisamment; et l'on ne peut lui faire franchir l'orifice aussi trop étroit de narines. On remédie au premier

inconvenient en se servant de tenettes désarticulées qu'on applique comme le forceps (Richter); et a second, en incisant l'aile du nez en dehors à son union avec la lèvre supérieure. (Dupuytren.)

*b. Par la partie postérieure.* On se sert de tenettes courbes qu'on introduit par la bouche, qu'on guide à l'aide du doigt indicateur gauche jusques sur la tumeur. On conçoit que la forme de tenettes doit varier, les unes étant courbées sur plat, les autres sur le côté, et que leur courbure empêche d'exercer aucune torsion sur la racine du polype, ce qui rend l'opération moins assurée.

Dans un cas où un polype très volumineux ne pouvait passer des narines dans la bouche par l'ouverture postérieure, Manne incisa d'arrière et avant le voile du palais qui faisait obstacle à sa sortie. Ce procédé réussit, et a été plusieurs fois imité depuis avec un égal succès.

*4° L'excision.* On se sert pour l'excision d'un bistouri boutonné, étroit, garni de linge jusque près de sa pointe, ou de ciseaux courbes de diverses longueurs. Le polype doit être saisi aussi avant qu'il est possible, soit avec les tenettes, soit avec des pincettes à érigne, et amené à la vue, afin que l'instrument agisse sur son pédicule. On pratique d'ailleurs l'excision, selon les cas, par la partie antérieure des narines, ou par leur partie postérieure; mais dans ce dernier cas, les ciseaux courbes sont seuls applicables.

*Procédé de M. Wathely.* Dans un cas de polype très volumineux et à pédicule très large M. Wathely plaça préalablement une ligature l'entour, et introduisit par la narine un bistouri caché dans une gaine, et muni près de sa pointe d'une ouverture par laquelle il fit passer un bout de ligature. Un aide maintenait l'autre bout; l'instrument

ment fut ainsi dirigé sûrement et immédiatement sur le pédicule qui n'avait pas moins de deux pouces de diamètre dans un sens, et de seize lignes et demie dans l'autre; et l'excision en fut faite peu à peu avec succès.

5° *La ligature.* La ligature consiste en une anse de fil introduite par les narines dans l'arrière-gorge, qui, lorsqu'on la retire, embrasse le pédicule du polype, et qu'on serre ensuite à l'aide d'un serre-nœud. La difficulté capitale est ici de diriger l'anse sur le pédicule du polype; de tous les procédés imaginés pour la vaincre, les suivants nous paraissent les meilleurs.

*Procédé de M. Dubois.* On dispose une anse de fil fort et suffisamment long, maintenue ouverte par un morceau de sonde élastique, dont la longueur peut varier de six lignes à un pouce et plus. A ce corps qui coule librement sur l'anse, est attaché un fil de couleur; un autre fil est noué à la partie moyenne de l'anse elle-même.

Cet appareil préparé, on introduit par la narine où siège le polype une sonde de gomme élastique qui se replie contre la paroi postérieure du pharynx, et qu'on va chercher avec le doigt indicateur pour en ramener l'extrémité par la bouche. On attache aux yeux de cette sonde le fil de couleur et les deux extrémités de l'anse, et l'on retire le tout par la narine. On a alors trois fils pendants par la narine, qui servent à tirer l'anse de ce côté et au besoin à la débarrasser du morceau de sonde; et un quatrième fil sortant par la bouche, et servant à retirer l'anse en bas, le cas échéant. On enlève alors la sonde conductrice qui n'a plus d'utilité.

Le chirurgien plonge alors l'indicateur gauche, et quelquefois le médius ensemble, au fond de la



bouche, les recourbe pour arriver à la partie postérieure des narines, reconnaît le polype dont la position a dû être préalablement étudiée, et tâche de diriger l'anse de manière à l'embrasser complètement. Quand il croit avoir réussi, il commande à un aide de tirer à la fois sur les deux bouts de l'anse et sur le fil de couleur; si cette traction rencontre un obstacle, c'est un signe que l'anse est bien placée. Si au contraire l'anse se laisse entraîner sans résistance, c'est que le but est manqué; alors on retire l'anse en arrière au moyen du fil resté dans la bouche; on réitère les tentatives; et, autant que possible, on ne retire pas les doigts avant d'avoir réussi, à moins que l'état du malade n'y oblige.

Lorsqu'enfin le polype est solidement embrassé par l'anse, on retire le morceau de sonde tenu par le fil de couleur; on passe les deux bouts de l'anse dans un serre-nœud, et l'on étreint le polype au degré convenable. Le serre-nœud est laissé à demeure; le fil de la bouche resté aussi en permanence, est rattaché à l'extrémité externe de l'instrument. Tous les deux ou trois jours, on serre davantage la ligature; du huitième au dixième, le pédicule est coupé; et un mouvement de traction un peu fort amène le polype avec le serre-nœud.

M. Dupuytren remplace le morceau de sonde par un ressort à boudin en laiton, comme ceux que l'on emploie pour les bretelles.

*Procédé de M. Félix Hatin.* M. Hatin a imaginé un instrument qui maintient à la fois l'anse de fil ouverte et la dirige sur le pédicule. C'est une lame d'acier, longue de huit pouces et large d'un pouce, recourbée, à angle droit à une de ses extrémités, et parcourue dans sa partie moyenne par une tige qui supporte la ligature.

La ligature étant passée par la narine et ramenée

par la bouche à la manière ordinaire, on attache le milieu de l'anse à la tige, les deux côtés de l'anse sont maintenus écartés par la lame. On introduit l'instrument au fond de la bouche, la partie recourbée en haut, et l'on atteint ainsi la voûte du pharynx. En poussant la tige qui supporte l'anse, on fait donc monter celle-ci jusqu'au sommet de la lame; quand elle dépasse ce sommet, un aide tirant sur ses deux extrémités, elle embrasse nécessairement le pédicule du polype, si ce pédicule s'attache à la voûte des fosses nasales.

Il résulte de ce mécanisme, d'ailleurs très simple et d'un effet très sûr, que l'instrument ne peut convenir pour les polypes qui s'insèrent sur les parois latérales des fosses nasales. Pour ceux-ci M. Hatin est obligé d'avoir des instruments spéciaux, qui ne consistent d'ailleurs que dans des modifications de courbure de la lame fondamentale.

*Procédé de M. Rigaud.* C'est un autre instrument consistant en trois tiges d'acier, courbées à leur extrémité, réunies dans une canule, et pouvant s'écarter et se rapprocher à volonté. Chacune d'elles porte à son extrémité un œil d'oiseau, c'est-à-dire une ouverture continuée par une petite fente qui s'entr'ouvre sous un certain effort. La ligature attirée dans la bouche est placée dans ces ouvertures; les trois tiges sont portées ensuite au haut du pharynx; là on leur donne un degré d'écartement suffisant; et en tirant sur les extrémités de l'anse, on la fait échapper des yeux des tiges et embrasser le polype, comme avec l'instrument de M. Hatin.

La cautérisation a besoin de faits nouveaux pour prendre rang parmi les méthodes ordinaires. La torsion simple convient sur-tout aux polypes muqueux qui se déchireraient trop aisément sous des efforts de tractions simples; et en général il est utile

de la combiner avec l'arrachement. Le plus grand reproche qu'on fasse à l'excision est la difficulté de diriger le couteau. A. Cooper prétend aussi qu'elle favorise plus que l'arrachement la repullulation des polypes. Mais en général, l'arrachement et la ligature suffisent à tous les cas, l'arrachement pour les polypes voisins de l'orifice antérieur, la ligature pour ceux qui se tournent vers le pharynx.

Le procédé de M. Hatin l'emporte sur celui de M. Dubois, à raison de sa facilité et de sa promptitude. Les manœuvres du doigt dans le pharynx excitent presque inévitablement des efforts de toux, des nausées, des mouvements de déglutition, des menaces de suffocation qui troublent l'opérateur et dérangent les doigts dans leurs recherches. Nous avons vu M. Dupuytren échouer à plusieurs reprises par l'effet de semblables causes.

Le choix d'un serre-nœud est beaucoup plus indifférent; le meilleur à notre avis, est celui de Græffe modifié par M. Dupuytren.

Après toutes ces opérations, il faut avoir soin de faire renifler le malade, pour s'assurer si le passage de l'air est libre; et se souvenir, avant de garantir une guérison certaine, que les polypes peuvent être multiples et qu'ils sont très sujets à repulluler.

### *Tamponnement des fosses nasales.*

446. On n'y a recours que pour arrêter une hémorragie incoërcible par tout autre moyen.

On fabrique d'abord un bourdonnet de charpie assez gros pour fermer l'ouverture postérieure de la narine, et solidement lié par un double fil ciré dont on laisse les deux extrémités suffisamment longues. Un autre fil simple, de même longueur, doit être également fixé au bourdonnet. Le reste

de l'appareil consiste dans de la charpie brute, et une sonde de gomme élastique.

On fait pénétrer dans la narine affectée la sonde élastique, et l'on va chercher au fond du pharynx son extrémité qu'on ramène par la bouche. On attache aux yeux de cette sonde le double fil tenant au bourdonnet; et en retirant la sonde, on attire ce bourdonnet jusqu'à l'ouverture postérieure de la narine où on l'engage avec force. On écarte alors les deux chefs de la ligature qui pendent par le nez; on fait glisser entre eux, dans la cavité nasale, autant de charpie qu'il en faut pour remplir exactement son ouverture antérieure; les deux orifices ainsi bouchés opposent à l'hémorrhagie une digue insurmontable. On fait avec les deux fils un double nœud fortement serré sur le bouchon de charpie antérieur, après quoi on coupe les bouts qui restent. Le fil simple, qui demeure pendant par la bouche, est maintenu relevé sur la joue par une bandelette agglutinative, ou est attaché au bonnet du malade.

Après deux ou trois jours, quand on juge que l'hémorrhagie est arrêtée, on coupe le nœud qui retient le bouchon antérieur, et on retire la charpie avec des pinces. Il ne reste que le bourdonnet postérieur; on le chasse en arrière à l'aide d'une sonde, tandis qu'avec le fil buccal on l'empêche de tomber dans la gorge, et l'on en fait l'extraction par la bouche.

**MALADIES DU SINUS MAXILLAIRE.**

*Polypes et autres tumeurs développés dans le sinus maxillaire (1080).*

447. Pour détruire ces tumeurs, on commence par les mettre à découvert en ouvrant le sinus maxillaire, ainsi que nous l'avons l'indiqué, par le bord alvéolaire, autant que possible, ou dans la fosse canine; puis on agit différemment, selon qu'elles sont formées de parties molles, comme les polypes et les fongus, ou de tissu osseux. En France on est dans l'usage, après avoir arraché ou excisé ces tumeurs, de détruire ce qui peut en rester, au moyen du cautère actuel.

**MALADIES DE LA BOUCHE.**

*BEC-DE-LIÈVRE (1082).*

448. *Bec-de-lièvre simple. Procédé ordinaire.* Le malade est assis en face du jour, la tête appuyée contre la poitrine d'un aide; celui-ci embrasse les deux côtés de la mâchoire de manière à pouvoir comprimer les artères maxillaires externes, pousser les joues vers la ligne médiane, et tenir la lèvre s'il est nécessaire, tandis que le chirurgien en avive les bords. Le chirurgien placé devant le malade saisit d'abord l'angle inférieur gauche de la division, soit avec une érigne (Roux), ou des pinces à disséquer, ou bien avec l'indicateur et le pouce de la main gauche. Des ciseaux forts et bien tranchants, con-



ents par l'autre main , sont aussitôt portés jusqu'à ceux ou trois lignes plus haut que l'angle supérieur de la fente , et séparent d'un seul coup , autant que possible, tout le rebord rougeâtre de ce côté en empiétant même très légèrement sur les tissus sains , de manière à avoir une plaie fraîche, droite, régulière, et taillée à pic. Pour le côté droit, on tend la lèvre elle-même en l'embrassant et la tirant avec le pouce et l'indicateur gauches , placés en dehors du bord à réséquer ; puis les ciseaux sont dirigés comme précédemment ; seulement ils doivent tomber un peu au-dessous de l'extrémité supérieure de la première plaie , afin d'avoir un angle de division bien net, et suivant les règles générales de toute incision.

V. La double incision représente donc un V renversé , dont les bords , pour se prêter mieux à la réunion, doivent être libres de toute adhérence. Si le frein de la lèvre offrait le moindre obstacle à cet égard, il faudrait le couper sans hésiter.

Ce premier temps achevé, on arrête l'écoulement du sang avec des lotions d'eau froide, puis on réunit la suture entortillée. Le chirurgien saisit donc l'angle gauche de la division avec le pouce et l'indicateur. De la main droite il porte la pointe d'une première aiguille sur la peau , à trois lignes en dehors de la plaie, à une demi-ligne au-dessus du bord réséqué de la lèvre ; l'enfonce un peu obliquement de bas en haut et d'avant en arrière, pour la faire sortir à l'union des deux tiers antérieurs avec le tiers postérieur de la surface saignante ; saisit alors l'autre côté de la lèvre, le rapproche du premier de manière que leurs angles se trouvent exactement en rapport , et le traverse avec l'aiguille de dedans en dehors en suivant la direction inverse. Cette première aiguille parcourt donc à travers les tissus une ligne courbe à concavité inférieure. Le but de cette

disposition est de faire saillir en bas la partie moyenne de la lèvre pour simuler, autant que possible, la saillie médiane naturelle; elle serait inutile si la scissure se trouvait sur le côté, et il conviendrait alors de diriger l'aiguille dans un sens parfaitement transversal. La première aiguille placée et arrêtée par une anse de fil, on affronte exactement le reste de la division avec les doigts de la main gauche, et on passe la seconde aiguille directement à travers les deux bords à la fois, à égale distance de la première et de l'angle supérieur de la plaie. Il reste se fait suivant les règles générales de cette espèce de suture. On recouvre le tout d'un plumasseau de charpie; et on ajoute des bandelettes agglutinatives et un bandage, qui ont pour effet de ramener les joues en avant et d'éviter les tiraillements musculaires qui pourraient déchirer les tissus compris par les points de suture.

Le malade est ensuite replacé dans son lit, la tête élevée; il ne doit, pendant les premiers jours, ni parler, ni remuer les mâchoires : un accès d'éternuement ou de rire a souvent fait déchirer la suture. On ne lui donne que des aliments liquides. Au bout de trois ou quatre jours, si tout va bien, on peut ôter d'abord l'aiguille d'en bas, et un jour après celle d'en haut. On laisse en place les fils collés à la peau encore quelques jours. Vers le neuvième ou le dixième, la guérison est ordinairement assurée.

On a proposé une foule de modifications à cette opération. Nous ne parlons pas du ravivement des bords à l'aide du vésicatoire; mais le bistouri a eu plus de partisans. Il est nécessaire, pour s'en servir avec sécurité, de placer sous la lèvre une plaque de bois ou de carton solide, et de faire en conséquence la section préalable du frein de la lèvre supérieure. Mais les ciseaux, avec plus de facilité et de prompti-

tude d'exécution , donnent aussi une section plus nette ; et l'on a adopté généralement en France les ciseaux de M. Dubois.

Il n'y a qu'un procédé où le bistouri soit indispensable , c'est lorsqu'on veut donner à chaque plaie une forme légèrement concave , pour que , quand la réunion est opérée , il reste à la partie inférieure une saillie qui imite la saillie naturelle mieux que par le procédé ordinaire. Cette modification n'a pas fait fortune : peut-être ne faut-il pas la rejeter tout-fait.

Enfin les moyens d'union ont beaucoup varié. Le bandage , les bandelettes agglutinatives , les graffes , les sutures entrecoupées , emplumées , etc. , ont aujourd'hui généralement remplacées par la suture entortillée. Seulement quelques chirurgiens au lieu de deux aiguilles en mettent trois : la première est placée alors un peu plus bas et dans la portion rosée même du bord libre de la lèvre.

449. 2° *Bec-de-lièvre double. Procédé opératoire.* On se conduit différemment selon que le tubercule est étroit et peu saillant ou qu'il a une largeur notable. Dans le premier cas , son excision est sans inconvénients ; dans le second , sa conservation est indispensable.

On rafraîchit alors ses bords en même temps que ceux des scissures latérales ; en sorte que s'il descend jusqu'au bord libre de la lèvre , on a deux plaies séparées en V renversé ; sinon la plaie unique représente assez bien une M. On place ensuite les aiguilles dans l'ordre ordinaire , en rapprochant parfaitement le lambeau moyen des lambeaux latéraux , et les traversant tous trois ensemble.

*Cancer des lèvres (1081).*

450. Le cancer de la lèvre peut être borné à une petite tumeur, ou bien envahir la lèvre entière, même les tissus voisins; quelquefois enfin il peut s'accompagner de cancer de l'os maxillaire. Dans le premier cas, on emploie la cautérisation et l'excision; dans le second, les divers procédés de chéiloplastique, auxquels il faut joindre dans le troisième la résection de l'os maxillaire. Il ne s'agira ici que de la cautérisation et de l'excision.

1° *Cautérisation.* On n'emploie guères que la pâte arsénicale; celle que M. Dupuytren a substituée à la composition ordinaire est un mélange de quatre à six parties d'acide arsénieux sur quatre-vingt-seize ou quatre-vingt-quatorze parties de calomel; sa pâte arsénicale résulte du mélange suivant: eau distillée, une once; gommé en poudre deux gros; calomel, un gros; acide arsénieux, six à douze grains, rarement davantage, une plus forte dose pouvant amener des inconvénients. On absterge avec un linge fin la surface de la plaie, qu'on recouvre aussitôt d'une couche de cette pâte d'environ deux lignes d'épaisseur; on unit la surface avec une spatule, et on a soin que le caustique ne borde d'une ou deux lignes sur la peau saine. On termine en couvrant le tout d'un gâteau mince de charpie rapée, d'un linge fin, ou d'une couche de toile d'araignée; le tout est maintenu par un bandage.

2° *Excision. Premier procédé.* Le chirurgien saisit la lèvre malade avec le pouce et l'indicateur gauches, la renverse et lui donne le degré de tension convenable; puis avec un bistouri boutonné ou mieux encore avec les ciseaux de Dubois, il comprend le bouton cancéreux dans une incision en V dont la base répond au bord libre de la lèvre. En

in il accolle les deux côtés de la plaie et les réunit à l'aide d'aiguilles, comme dans l'opération du bec-le-lièvre.

*Second procédé.* Il consiste à enlever la portion affectée par une incision en demi-lune qu'on pratique sur le bord labial, à l'aide du bistouri ou de ciseaux courbes sur le plat, et qui ne laisse à la suite qu'une échancrure peu profonde. La plaie est pansée à plat, et se recouvre d'une cicatrice qui en diminue de beaucoup l'étendue primitive.

Ce second procédé n'est applicable qu'au cancer superficiel, diffus et siégeant sur le bord labial même. L'autre convient mieux aux tumeurs cancéreuses circonscrites et ayant des racines profondes, surtout quand elles occupent les commissures labiales.

*Engorgement squirrheux de la parotide (1086).*

451. On parvient rarement à triompher de cette maladie par l'emploi des topiques ou du traitement intérieur mis en usage contre les maladies cancéreuses en général; on devra cependant y avoir recours dans les premiers temps de la maladie; et on assure avoir obtenu de très bons effets de l'emploi des emplâtres ou des frictions mercurielles poussées jusqu'à la salivation, de la gomme ammoniacque ramollie dans le vinaigre scillitique, et à l'intérieur les préparations mercurielles, de l'extrait de ciguë, etc. Mais en général, il faut peu compter sur ces moyens, et, si la tumeur est indolente, n'augmente pas ou ne fait que de progrès très lents, et n'a d'autres inconvénients que de causer de la difformité, il vaut mieux l'abandonner à elle-même. Si, au contraire, ses progrès sont rapides, si sur-tout elle est assez volumineuse pour comprimer les veines jugulaires et donner lieu à des accidents graves; si



enfin la désorganisation cancéreuse est imminente ou déclarée, on doit en faire l'extirpation. Cette opération, regardée par la plupart des praticiens comme téméraire, a cependant été pratiquée plusieurs fois avec des résultats variés, mais pas assez fâcheux pour autoriser à la mettre au nombre des opérations tout-à-fait hasardeuses. Depuis longtemps on a enlevé des tumeurs plus ou moins volumineuses siégeant dans la région parotidienne, reposant sur la glande, ou développées dans sa épaisseur; mais ce n'est guère que depuis l'opération faite par Béclard, en 1823, qu'on est d'accord sur la possibilité d'enlever la parotide en totalité.

Après avoir cerné la tumeur par deux incisions demi-circulaires, ce chirurgien en disséqua d'abord la portion située au-devant du masséter, puis il essaya de la détacher d'avant en arrière; mais éprouva de grandes difficultés en arrière au niveau du muscle ptérygoïdien interne. Pour éviter une hémorrhagie, qu'il eût été difficile d'arrêter pendant l'opération, il incisa la tumeur dans sa portion la plus épaisse; et la disséquant ensuite de haut en bas, il enleva la masse, et avec elle la moitié intérieure du cartilage du conduit auditif externe, qui se trouvait compris dans la désorganisation. Après avoir lié de nombreuses artères, l'opérateur procéda à l'extirpation du reste de la tumeur. Il avait bientôt fini de disséquer la portion de la glande qui s'enfonce derrière la branche de la mâchoire inférieure, lorsqu'un jet de sang rapide lui indiqua que l'artère carotide externe ou l'une de ses branches principales avait été ouverte. Béclard appliqua aussitôt sur le point d'où partait le sang l'indicateur de la main gauche, et fit placer deux ligatures l'une au-dessus, l'autre au-dessous du point où la carotide paraissait ouverte; on porta ensuite

avant, et l'on souleva légèrement cette artère pendant que le reste de la tumeur fut disséqué. On fut obligé de laisser une petite portion de la glande près des vertèbres cervicales, en raison de l'étroitesse de la plaie dans cet endroit, et de la difficulté qu'on avait d'y pénétrer. Cette portion de la tumeur fut liée. Le masséter se trouva entièrement découvert, les branches de la septième paire de nerfs totalement enlevées avec la tumeur ; l'artère labiale fut mise à nu, mais on la respecta.

### FISTULES SALIVAIRES (1087).

452. On peut guérir celles qui résultent d'une lésion de la glande parotide, en touchant à plusieurs reprises leur orifice extérieur avec la pierre infernale ; lorsque ce moyen seul ne suffit pas, on le favorise en comprimant fortement le point de la glande où l'on suppose qu'est la lésion. Pour reconnaître si la fistule se trouve à une certaine distance de la glande, on y introduit un stylet d'Anel, qu'on fait pénétrer avec précaution aussi loin qu'on le peut dans le trajet fistuleux. La compression s'opère au moyen de compresses graduées, maintenues et serrées par une bande.

*Les fistules salivaires du conduit parotidien* ont été traitées de la même manière que les précédentes avec quelques succès ; mais la plupart du temps elles ont résisté à ce traitement, ou bien leur guérison a été de peu de durée. Aussi a-t-on essayé d'un assez grand nombre de procédés. Les plus efficaces et qui conviennent toutes les fois que le canal est oblitéré, consistent, l'un (celui de Louis), à rétablir le cours naturel de la salive au moyen d'un séton passé dans la partie antérieure du conduit parotidien ; l'autre (celui de M. de Guise), à ouvrir une

voie nouvelle à ce liquide , en perforant la membrane muqueuse de la joue , et en y établissant un conduit salivaire artificiel.

1<sup>o</sup> *Procédé de Louis*. Le malade étant assis et ayant la tête penchée du côté opposé à la fistule, on pousse la joue un peu en avant afin d'effacer en partie le coude que forme le canal de Sténon lorsqu'il traverse le muscle buccinateur, et l'on introduit dans l'orifice de ce canal un stylet d'Anel, auquel un fil a été préalablement attaché. Aussitôt que son extrémité boutonnée a franchi l'ouverture fistuleuse, on l'attire au dehors , et quand il est entièrement dégagé , on le sépare du fil , dont les deux bouts sont ensuite noués sur la joue.

S'il était impossible d'introduire ainsi le stylet par l'orifice naturel du canal, on le ferait passer à travers l'ouverture fistuleuse , qu'on pourrait élargir au besoin en touchant légèrement ses bords avec un caustique. Pour faciliter la marche de l'instrument, on peut introduire dans la bouche l'indicateur et le médius de la main gauche , si la fistule est à gauche, *et vice versa*; ces doigts, placés l'un au-dessous, l'autre au-dessus du canal, et poussant la joue en dehors , sont destinés à donner aux parties une direction favorable.

Le lendemain de l'introduction du fil , on fixe à celle de ses extrémités qui correspond à l'ouverture fistuleuse un petit séton composé de deux brins de soie , et on l'engage dans le canal. Chaque jour on renouvelle ce séton, dont on augmente graduellement la grosseur ; et quand il a produit une dilatation suffisante du canal, on le coupe au niveau de la plaie extérieure : on se contente alors de le tirer seulement de quelques lignes par la bouche , afin que par son séjour dans le canal il serve de conducteur à la salive. Enfin, ce n'est qu'après que la ci-

trisation de l'ouverture extérieure est achevée qu'on l'extrait tout-à-fait. Si les bords de la fistule n'ont pas trop long-temps à se réunir, on pourrait les réunir en les cautérisant superficiellement avec le nitrate d'argent fondu.

2° *Procédé de M. de Guise, modifié par Bécclard.*  
Le malade étant placé comme il a été dit tout-l'heure, d'une main on tend la joue comme pour l'opération précédente; de l'autre, on enfonce dans l'ouverture fistuleuse la pointe d'un trois-quarts, qu'on dirige un peu obliquement d'avant en arrière. Lorsque l'instrument a traversé la joue, on le retire en laissant la canule, qui sert à faire passer dans la bouche un fil de plomb mince. Cela fait, on porte le trois-quarts dans l'intérieur de la bouche, et l'on traverse la joue de dedans en dehors et d'avant en arrière, à peu près dans la direction du canal de Sténon, et de manière à faire sortir sa pointe par l'orifice fistuleux. Le perforateur du trois-quarts étant retiré, on engage, à travers la canule laissée dans la plaie, l'extrémité libre du fil de plomb, qu'on ramène comme l'autre dans l'intérieur de la bouche. Alors la canule devenue inutile est enlevée, et les deux bouts du fil sont rapprochés et tordus. Enfin, pour terminer l'opération on avive les bords de l'ouverture extérieure par deux incisions légèrement courbes, réunies à leur extrémités, et on les met en contact au moyen de la suture entortillée.

La salive ne trouvant plus d'issue au dehors coule dans la bouche par le canal artificiel qu'on lui a ouvert avec le trois-quarts, et la plaie extérieure se ferme. Il ne reste plus qu'à tordre chaque jour le fil de plomb, qui agit alors comme une ligature, jusqu'à ce qu'il ait entièrement coupé la portion de joue comprise dans l'anse qu'il forme.

## GRENOUILLETTE (1090).

453. Si l'affection est récente, si l'obstacle à l'écoulement de la salive à travers le canal de Warthon, paraît dépendre d'une inflammation de l'orifice de ce canal, on doit recourir à l'emploi de collutoires émollients, et même aux applications de sangsues au-dessous de la mâchoire.

Si, par l'absence de tout phénomène inflammatoire, on suppose que le canal salivaire est obstrué par une matière visqueuse ou par un calcul, on peut essayer de le débarrasser en le sondant avec un stylet, et de prévenir son engorgement en le dilatant ensuite, au moyen d'un fil de plomb qu'on retire de temps en temps pour évacuer la salive, et dont on augmente graduellement le volume. Mais pour que ce procédé soit applicable, il faut, ainsi que dans le cas rencontré par Louis, que l'orifice du canal soit visible, et rarement cette disposition a lieu; aussi est-on contraint, le plus ordinairement, d'établir une voie artificielle à la salive, en excisant d'abord une partie de la paroi supérieure du kyste, et en rendant l'ouverture qui en résulte pour toujours fistuleuse, par l'opération suivante.

On fait à la partie interne de la tumeur une incision semi-lunaire, à convexité interne, en plongeant dans sa portion la plus reculée un bistouri droit, qu'on ramène successivement d'arrière en avant, de dehors en dedans, puis de dedans en dehors. Après quoi, saisissant avec des pinces à disséquer le lambeau demi-circulaire par sa partie moyenne, on l'excise à sa base avec des ciseaux courbes sur le plat. En faisant cette opération, il faut avoir soin de proportionner l'étendue de l'incision au volume de la tumeur, et que le lambeau à



extraire soit formé, non-seulement par la membrane muqueuse, mais encore par les parois de la tumeur elles-mêmes.

Pour empêcher l'ouverture de se fermer, on peut employer deux procédés, qui consistent, l'un à y introduire pendant quelque temps, à l'exemple de Sabatier, des tentes de charpie que le malade retire à chaque repas, et qu'il replace ensuite lui-même; l'autre, à y placer une canule à demeure, suivant le *procédé de M. Dupuytren*, que voici:

Après avoir laissé cicatriser la plaie jusqu'à ce qu'elle soit réduite à une ouverture suffisante pour recevoir la canule, on y introduit cet instrument, qui consiste en une tige arrondie, d'argent, d'or ou de platine, longue de quatre lignes environ, et large de deux, portant à chacune de ses extrémités une plaque ovoïde légèrement convexe à sa face libre et concave sur l'autre; l'une de ces plaques doit être engagée dans l'intérieur de la tumeur, et l'autre en dehors. Les bords de l'ouverture maintenus ainsi dans un écartement permanent, la salive se fraye bientôt un passage dans la bouche, en glissant entre eux et la tige de l'instrument.

#### CANCER DE LA LANGUE (1094).

454. Quand l'affection est bien reconnue, on doit se hâter d'enlever toutes les parties malades avec l'instrument tranchant et de la manière suivante.

Le malade est assis en face d'une croisée; sa tête, appuyée sur la poitrine d'un aide et maintenue, est un peu renversée en arrière; les mâchoires sont tenues écartées au moyen d'une petite compresse épaisse ou d'un morceau de liège placé entre les dents molaires.

S'il existe une tumeur pédiculée, on la saisit de la main gauche avec une égrigne double; on l'attire en avant le plus qu'on peut; puis, portant sur sa base de forts ciseaux courbes sur le plat, on l'excise, en ayant soin d'entamer une portion du tissu sain de la langue; on cautérise ensuite la plaie pour détruire ce qui aurait pu échapper à l'instrument tranchant et pour arrêter l'écoulement du sang. Lorsqu'il y a désorganisation profonde de la langue, on fait l'ablation des parties malades de différentes manières, selon leur étendue et le point de l'organe qu'elles occupent.

Si la pointe de la langue est altérée dans toute son épaisseur, on l'enlève par une section transversale. Si, au contraire, la maladie n'occupe qu'un côté ou les deux côtés, on la circonscrit avec le bistouri ou les ciseaux, en conservant à l'organe la forme la moins irrégulière possible; si, enfin, les côtés de la langue sont sains et que la partie moyenne soit seule cancéreuse, on cerne cette dernière au moyen de deux incisions faites avec de forts ciseaux, l'une à droite, l'autre à gauche, et réunies derrière elle à angle plus ou moins aigu; puis on rapproche les deux bords de la division, qu'on maintient ensuite en contact au moyen d'un ou deux points de suture entrecoupée.

Si la plus grande partie de la langue paraît désorganisée, on doit l'emporter en tranchant dans les tissus sains environnants avec le bistouri et les ciseaux. La ligature opérée suivant le procédé de M. Mayor, a été récemment mise en usage avec succès à la Pitié, dans un cas de cancer qui occupait les deux tiers de la langue du côté droit, depuis sa pointe jusqu'à sa base. Une incision ayant été faite d'arrière en avant, pour séparer la partie saine de l'autre, on saisit cette dernière avec les pinces de

luseux pour l'attirer en avant afin de faciliter les manœuvres, et on l'engagea dans l'anse de la ligature qui fut portée au-delà du point où se terminait la maladie. La constriction fut ensuite opérée au moyen du constricteur, et le sixième jour la chute de la portion lésée se fit sans accidents.

*Prolongement du frein de la langue.*

455. Lorsqu'il est assez considérable pour empêcher la succion ou gêner l'exercice de la parole, on y remédie facilement au moyen de la petite opération suivante. L'enfant est assis et maintenu sur les genoux d'un aide, qui, pour lui faire ouvrir la bouche, lui pince légèrement le nez. Le chirurgien, placé devant lui, relève la langue en la saisissant avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, la saute de la main tournée du côté du nez, ou bien en glissant au-dessous d'elle la plaque de la sonde annelée, dans la fente de laquelle il engage le rein; puis il coupe cette bride d'un seul coup de ciseaux.

Ordinairement il n'y a point d'hémorrhagie. Si, cependant, cet accident avait lieu, et que des lotions astringentes fussent insuffisantes pour le faire cesser, on cautériserait ainsi le vaisseau ouvert : on relèverait la langue avec deux doigts de la main gauche, tandis qu'un aide tiendrait la mâchoire abaissée, et l'on porterait sur l'orifice du vaisseau l'extrémité d'un stylet rougi au feu.

ABCÈS DANS LES AMYGDALES (1096).

456. L'ouverture de ces abcès avec l'instrument tranchant est le moyen le plus prompt et le plus efficace pour faire cesser la douleur et les autres

accidents qui les accompagnent. Pour l'opérer, on fait écarter les mâchoires et l'on prévient leur rapprochement en plaçant entre les dents molaires un morceau de liège ou de bois, et l'on abaisse la langue avec l'indicateur de la main gauche; puis on porte dans la bouche un bistouri droit, entouré d'une bandelette de linge jusqu'à quelques lignes de la pointe, et l'on fait sur la tumeur une incision transversale. Si les mâchoires ne peuvent être assez écartées pour qu'on puisse suivre de l'œil la pointe de l'instrument, le doigt introduit dans la bouche lui sert de conducteur tout en tenant la langue déprimée.

### *Gonflement chronique des amygdales.*

457. La plupart des moyens employés pour remédier à cette affection sont sans effet; aussi, dès qu'elle est assez considérable pour donner lieu à l'altération de la voix, à de fréquents maux de gorge et surtout à la gêne de la déglutition et de la respiration, doit-on avoir recours à l'excision, qui est sans danger et presque toujours suivie de succès.

Les instruments nécessaires sont une érigne double et un bistouri à tranchant droit ou concave. On fait placer le malade comme pour toute autre opération pratiquée dans la bouche. Si les deux amygdales doivent être excisées, on commence par la gauche. Le chirurgien, debout devant le malade, tenant l'érigne de la main gauche, l'enfonce profondément dans l'amygdale, sur laquelle il a soin de n'exercer que des tractions médiocres; puis, portant le bistouri tenu comme une plume à écrire au-dessous de la glande, il la divise de bas en haut et d'arrière en avant, au niveau des piliers du voile.

du palais. Cette incision doit être faite rapidement et dans un des intervalles que laissent entre elles les nausées occasionées par la présence des instruments.

Pour couper l'amygdale droite, l'érigne et le bistouri doivent être changés de main. On peut également faire cette excision avec des ciseaux ; plusieurs chirurgiens préfèrent même ce procédé. La glande étant saisie avec l'érigne et attirée en avant, on l'engage entre les deux lames de forts ciseaux à pointes mousses, et on la tranche d'un seul coup.

Après l'opération, le malade se gargarise avec un mélange d'eau et de vinaigre, et l'écoulement du sang s'arrête aussitôt.

Quelquefois la voix conserve long-temps après un peu d'altération, qu'on attribue faussement à l'absence de l'amygdale amputée. On fait cesser cet inconvénient en combattant l'inflammation chronique de la gorge, à laquelle il est uniquement dû.

#### *Gonflement de la luette (1097).*

458. Lorsque ce gonflement est chronique et ne paraît pas lié à une inflammation de la membrane muqueuse du pharynx, l'excision de la luette est le seul moyen de dissiper les inconvénients et même les divers accidents qui l'accompagnent; accidents quelquefois assez graves pour simuler, comme l'a remarqué M. Lisfranc, des lésions organiques de l'estomac ou des poudrons.

Le malade étant situé comme il a été dit plus haut, des pinces à anneaux, tenues de la main gauche, saisissent solidement la luette et l'attirent en avant et un peu à droite. Alors l'autre main étant armée de ciseaux courbes sur le plat et à pointes mousses, on porte cet instrument presque transversalement dans la bouche; on engage entre ses bran-



ches ouvertes, et jusqu'à leur articulation, la base de l'organe, qu'il est facile alors d'exciser d'un seul coup.

## MALADIES DU COU.

### PLAIES DU COU (1099).

459. Le traitement des plaies du cou est le même que celui des plaies de toute autre région, lorsque les téguments seuls ont été intéressés, ou que le corps vulnérant, bien qu'ayant pénétré assez profondément, n'a lésé aucun organe important, ainsi que cela a lieu assez souvent dans les plaies d'armes à feu. Il offre dans les cas contraires des particularités que nous allons faire connaître.

*Lorsqu'il y a hémorrhagie*, si l'artère blessée est petite et profondément située, il faut tenter la compression au moyen de compresses graduées, disposées de manière à garantir le larynx et la trachée-artère de l'action du bandage. Cette compression peut être opérée avec assez d'avantages, sur-tout du côté gauche, un peu au dessus du sternum. Si l'artère est assez volumineuse, et qu'une syncope survenant donne le temps d'agir, en suspendant momentanément l'écoulement du sang, on doit chercher à faire la ligature du vaisseau, fût-ce la carotide, en le mettant à découvert, au moyen d'une incision convenable. Si le chirurgien arrivait près du blessé pendant l'hémorrhagie, et qu'il ne fût pas en mesure de pratiquer sur-le-champ la ligature, il aurait recours de suite à la compression, ainsi que nous venons de l'indiquer, et se disposerait à lier le vaisseau le plus promptement possible.

Après avoir remédié à cet accident, qui est le plus grave, et qui doit fixer le premier l'attention du chirurgien, on examine avec soin l'état des parties.

S'il y a plaie transversale avec *lésion du pharynx ou de l'œsophage*, il faut d'abord prévenir le passage des boissons à travers les lèvres de la plaie ou dans le larynx. On introduit pour cela par les nariues une sonde de gomme élastique assez longue pour descendre jusques dans l'estomac, et l'on y injecte avec une seringue les liquides qu'on veut donner au malade; puis on tient les bords de la division rapprochés en faisant fléchir la tête en devant, et en la maintenant dans cette position au moyen du bandage suivant.

Après avoir assujetti le bonnet du malade par quelques tours de bande et une mentonnière, on applique sur les côtés du front deux compresses longues qu'on laisse pendre au-devant de la poitrine, et qui sont fixées sur la tête au moyen de nouveaux tours de bande. Un bandage de corps étroit est ensuite placé autour de la poitrine et retenu en bas par deux sous-cuisses. On y attache solidement les extrémités pendantes des deux compresses, qui tiennent ainsi la tête dans un degré de flexion plus ou moins considérable.

On couvre ensuite la plaie d'un linge fin, par-dessus lequel on met des plumasseaux de charpie et des compresses.

S'il y a *lésion du larynx ou de la trachée-artère*, après avoir lié les vaisseaux ouverts qu'il est possible d'atteindre ou les avoir comprimés avec les précautions convenables, on met les lèvres de la plaie en rapport au moyen de la position seule, ou favorisée par le bandage précédent, et, si cela ne suffit pas, à l'aide de la suture ou de bandelettes

agglutinatives. Si la plaie pénétrait jusqu'au pharynx, on ferait usage de la sonde œsophagienne.

Le repos absolu, la diète, la saignée et les boissons délayantes sont spécialement indiquées. Quant au traitement local consécutif il se borne aux pansements des plaies qui suppurent.

Si, à la suite de lésion de la trachée-artère, il se forme une ouverture fistuleuse, on remédierait aux inconvénients qui en résultent en tenant cette fistule habituellement fermée au moyen d'une éponge ou d'une pelote de charpie fine enfermée dans un linge fin et enduit d'un mélange de cire et de blanc de baleine fondus ensemble. Cet obturateur, qu'on pourrait remplacer par tout autre, serait maintenu avec une bande, un emplâtre agglutinatif ou autrement. M. Velpeau a récemment guéri une fistule de cette nature, en la recouvrant avec un lambeau de peau emprunté aux parties voisines et maintenu par quelques points de suture. L'opération analogue à la cléiloplastie.

#### CORPS ÉTRANGERS DANS LES VOIES AÉRIENNES (1005)

460. Extraire ces corps étrangers est l'indication la plus pressante à remplir, quand même les accidents que leur présence occasionne ne sembleraient pas de nature à mettre en danger immédiatement la vie du malade, ou, quoique très graves, n'apparaîtraient, comme il arrive assez communément, que par accès séparés par des intervalles de calme assez prolongés. En différant cette extraction, on expose le malade à une mort plus ou moins prompte, mais certaine, soit par suffocation, soit par l'effet de quelque lésion organique des voies aériennes.

Ouvrir le larynx ou la trachée est le moyen qu'on emploie pour remplir cette indication. On procède

différemment, suivant la nature et le volume du corps étranger et le lieu qu'il occupe. S'il se trouve au-dessus ou entre les bords de la glotte, ou dans les ventricules du larynx, on fait une incision à la partie antérieure du cartilage thyroïde. On agit de même lorsque, petit et assez léger pour être mis en mouvement par les efforts respiratoires, il est situé au-dessous du larynx. Mais s'il offre un certain volume et paraît occuper la partie inférieure de la trachée-artère, ce sont les premiers anneaux cartilagineux de ce canal qu'on doit diviser. Lorsque la suffocation est produite par la présence d'un corps très volumineux dans le pharynx ou de concrétions dans le larynx, et qu'on n'a d'autre but que de donner passage à l'air, il suffit d'inciser la membrane crico-thyroïdienne. Nous allons donner quelques détails sur ces différents procédés.

461. *Opération de la bronchotomie.* Cette opération, qui consiste à ouvrir le larynx ou la trachée-artère, prend le nom de *laryngotomie*, de *trachéotomie* ou de *laryngo-trachéotomie*, suivant qu'on divise isolément le cartilage thyroïde, la membrane crico-thyroïdienne, ou la trachée-artère; ou que la même incision comprend les premiers anneaux de ce canal et le cartilage cricoïde.

L'appareil consiste en, 1° un bistouri droit; 2° une sonde cannelée flexible; 3° un bistouri boutonné, à lame étroite et épaisse, qu'on peut remplacer par de forts ciseaux courbes sur leur bord; 4° des pinces à disséquer, des aiguilles courbes et des fils cirés.

Quel que soit le lieu où l'on se propose de pratiquer l'incision, le malade sera couché sur le dos. Sa tête, convenablement maintenue par un aide, sera penchée en arrière, de manière à rendre plus apparentes les saillies que présente la face antérieure du cou, à élargir l'espace crico-thyroïdien et à tendre

la membrane qui l'occupe. Le chirurgien se placera à la droite du lit.

1° *Laryngotomie*. On pratique cette opération de deux manières, savoir : en faisant une simple incision en travers sur la membrane cryco-thyroïdienne seule, ou en divisant conjointement cette membrane et le cartilage thyroïde. Ce dernier procédé, conseillé par Desault, est spécialement indiqué pour extraire les corps étrangers engagés dans les ventricules du larynx : plus facile à exécuter que les autres, il n'a d'autre inconvénient que de ne pouvoir être pratiqué chez les individus âgés dont les cartilages seraient ossifiés.

Pour l'exécuter, on commence par faire aux téguments, précisément sur la ligne saillante qu'offre à sa partie moyenne le cartilage thyroïde, une incision qui doit s'étendre depuis la partie supérieure de ce cartilage jusqu'au niveau du bord supérieur du cartilage cricoïde. Le larynx étant mis à nu et assujéti par un aide, l'opérateur, plaçant l'index de la main gauche sur la partie moyenne de la membrane crico-thyroïdienne, s'assure de la position du rameau artériel du même nom qui la recouvre, et le tient déprimé pour éviter de l'atteindre avec le bistouri; puis, saisissant celui-ci comme une plume à écrire, le tranchant tourné à gauche, il en porte la lame à plat sur l'ongle du même doigt et le plonge immédiatement sous le bord du thyroïde, un peu à gauche de la ligne médiane. Dès qu'un défaut de résistance lui apprend que l'instrument est parvenu dans le larynx, il le retire en appuyant un peu du côté du tranchant, afin d'achever l'incision, qui doit avoir deux à trois lignes de longueur. Cela fait, il coupe de bas en haut le cartilage thyroïde dans toute son étendue, soit avec le même bistouri conduit sur la sonde cannelée, soit avec le



distouri boutonné ou les ciseaux courbes sur leur bord, comme l'a conseillé Percy pour la trachéotomie.

L'autre procédé, qu'on doit à Vicq-d'Azyr, ne peut être utile que pour faciliter l'entrée de l'air dans les poumons dans le cas de suffocation imminente, produite par l'angine laryngée ou le gonflement excessif des amygdales; mais c'est alors celui qu'on doit préférer comme étant le plus expéditif. Il ne diffère du précédent qu'en ce que l'incision des téguments ne doit présenter qu'un pouce au plus d'étendue, et qu'après avoir incisé la membrane thyroïdienne, on introduit dans l'ouverture une petite canule destinée à en tenir les bords écartés. Cette canule, droite ou courbe, faite en plomb, en argent ou en caoutchouc, doit être assez courte pour ne pas atteindre la paroi postérieure du canal aérifère, qui, dans cet endroit, n'a guère que sept à huit lignes de diamètre chez l'adulte. On la fixe solidement à l'extérieur de la plaie, en nouant derrière le cou les deux rubans dont elle doit être garnie; puis, on couvre son orifice avec un morceau de gaze. A défaut de cette canule, on se servirait d'un gros tuyau de plume.

On a conseillé (Dekkers, Louis, Bauchot, Richter) pour pratiquer la laryngotomie, de se servir ou d'un petit trois-quarts ou d'un instrument appelé bronchotôme, formé d'une canule d'argent aplatie portant dans son intérieur une lame tranchante qui le dépasse pour lui ouvrir la voie; mais on a presque généralement abandonné ce procédé. Cependant il n'est pas sans avantages, par cela seul qu'il met à l'abri de la chute du sang dans la trachée-artère et prévient l'hémorrhagie. Voici comment se pratique, dans ce cas, l'opération. L'incision des parties molles étant faite, ainsi qu'il a été dit tout-à-l'heure,

et le rameau crico-thyroïdien étant refoulé avec l'indicateur, on porte sur l'ongle de ce doigt la pointe du petit trois-quarts, et on l'enfonce à la partie moyenne de l'espace crico-thyroïdien. Après quoi on retire la lame de l'instrument, et on fixe la canule, qu'on n'enlève que lorsque l'obstacle à la respiration est détruit. Il arrive quelquefois que des mucosités ou des caillots sanguins l'obstruent, il est important de remédier promptement à cet accident, qu'on pourra d'ailleurs toujours prévenir en plaçant une autre canule dans la première, et l'enlevant pour la nettoyer chaque fois qu'elle se bouche, et en la remplaçant aussitôt.

Il est inutile d'observer que, quand la canule occasionne par sa présence une toux violente (comme il arrive sur-tout dans le cas d'angine laryngée), il faut s'empresse de l'ôter, après s'être assuré toutefois que l'accident ne tient pas à ce qu'elle appuyait sur les parois du canal; car il suffirait alors de changer sa position vicieuse.

2<sup>o</sup> *Trachéotomie*. Cette opération, dans laquelle on divise de bas en haut les quatre ou cinq anneaux supérieurs de la trachée, est généralement abandonnée aujourd'hui, soit parce qu'elle est avantageusement suppléée par la suivante, qu'a imaginée Boyer, soit parce qu'elle expose à une hémorrhagie grave. En effet, elle oblige à diviser les veines thyroïdiennes inférieures et l'artère thyroïdienne moyenne inférieure, lorsqu'elle existe, ou expose à léser la carotide droite ou le tronc brachio-céphalique, ainsi que la veine sous-clavière gauche, si l'incision est prolongée trop bas et se dévie un peu à droite ou à gauche, ou si, en raison d'une disposition anatomique particulière qui s'est vue, le premier de ces vaisseaux traverse obliquement la face antérieure de la trachée ou que le second monte

plus haut que de coutume au-devant de ce canal.

3<sup>o</sup> *Laryngo-trachéotomie*. Elle est indiquée lorsqu'un corps étranger a franchi le larynx et se trouve à la partie inférieure de la trachée-artère. Pour la pratiquer, on fait à la peau une incision qui s'étend depuis le bord inférieur du cartilage thyroïde jusqu'à un pouce environ au-dessous du cartilage cricoïde; on divise ensuite, dans la même étendue, le tissu cellulaire qui unit sur la ligne médiane les muscles sterno-hyoïdiens et thyroïdiens de chaque côté, et quand on a ainsi mis à découvert la partie inférieure du larynx et le commencement de la trachée-artère, on place l'extrémité du doigt indicateur gauche au-dessous du second anneau de ce conduit, et portant à plat sur l'ongle de ce doigt la lame du bistouri, on l'enfonce à la profondeur d'une ligne environ, puis on le retire, pour le remplacer par le bistouri boutonné ou les ciseaux courbes sur le côté, et l'on divise de bas en haut les premiers anneaux de la trachée-artère et le cartilage cricoïde.

Quelle que soit la manière dont on procède à l'ouverture des voies aériennes, on donne lieu à une hémorrhagie plus ou moins abondante, mais qui l'est toujours assez pour produire des accidents très graves, si l'on ne s'empresse d'y remédier : il arrive ordinairement, en effet, que le sang s'échappe en abondance de nombreux rameaux veineux superficiels qu'il est impossible d'éviter, surtout quand on ouvre la trachée-artère et qu'une portion du corps thyroïde a été intéressée; non-seulement ce sang gêne les manœuvres du chirurgien, mais il produit en tombant, même en petite quantité, dans la trachée, des accès de toux répétés et violents, et même la suffocation.

Il est donc essentiel d'arrêter son écoulement en

liant les vaisseaux artériels ou veineux à mesure qu'on les divise, et l'on ne doit faire l'ouverture du larynx ou de la trachée que lorsque cet écoulement a cessé complètement.

Si, cependant, malgré toutes ces précautions, une hémorrhagie se manifestait tout-à-coup, et que le sang, en tombant dans le canal de la respiration, vînt à menacer d'une prompte suffocation, on pourrait, à l'exemple de Virgili, faire coucher le malade, la tête penchée hors du lit et la face tournée vers la terre, afin d'empêcher le sang de couler davantage dans la trachée; ou bien, comme l'a fait avec succès M. Roux, sur une femme qui déjà ne respirait plus, on aspirerait avec la bouche le sang épanché, cause de la suffocation. Cette première indication remplie, on ferait la ligature des vaisseaux lésés, et si l'on ne pouvait les découvrir, on introduirait dans la plaie une canule qui, tout en permettant le passage de l'air et l'issue des liquides, arrêterait l'écoulement sanguin en pressant les bords de la plaie.

*Extraction du corps étranger.* Ordinairement, dès que l'ouverture est achevée, ce corps s'échappe au-dehors. Si, cependant, il n'en est point ainsi, on doit aller à sa recherche en conduisant avec précaution une sonde courbe vers les ventricules du larynx ou la partie inférieure de la trachée-artère. Lorsqu'on l'a découvert, on tente son extraction à l'aide de pinces courbées, s'il n'est pas de nature à être chassé par l'air, ou s'il se trouve fortement fixé dans la place qu'il occupe; on doit, au contraire, l'abandonner et attendre son expulsion, non-seulement dans le cas où l'on n'a pu le rencontrer, mais encore dans celui où sa mobilité et sa légèreté font présumer qu'il pourra être entraîné hors de la plaie par une forte expiration. Il est nécessaire

dors de tenir les bords de l'ouverture écartés au moyen d'une canule. Quelquefois, quoique cette précaution n'ait pas été prise, la sortie spontanée du corps étranger n'en a pas moins eu lieu.

### CORPS ÉTRANGERS DANS L'ŒSOPHAGE (1108).

462. Avant de chercher à en faire l'extraction on doit s'assurer de leur nature, de leur situation et de la force avec laquelle ils sont retenus, afin d'agir méthodiquement sur eux. Il suffit pour cela d'introduire les doigts dans l'arrière-bouche, s'ils occupent la partie inférieure du pharynx ou le commencement de l'œsophage; mais quand ils sont situés plus bas, il faut avoir recours au cathétérisme explorateur.

Si le corps étranger peut être senti par les doigts, on s'en saisit avec des pinces recourbées en demi-cercle sur leurs bords et dont les branches ne sont en contact que par leur extrémité; pour cela on introduit, le long du doigt, l'instrument fermé et lorsqu'il est parvenu jusqu'au corps étranger on en écarte les branches, qu'on essaie de placer sur les portions libres de ce dernier.

Si le corps étranger est situé plus bas, on cherche à l'entraîner au dehors, soit au moyen d'une tige métallique terminée par un crochet mousse ou de la pince œsophagienne, soit à l'aide d'une anse formée avec un fil d'argent, de fer ou de laiton, soit encore avec une baleine ou une sonde de gomme élastique garnie d'un stylet et portant une éponge fine ou une pelote de linge, ou avec tout autre instrument semblable.

Si, malgré les plus adroites manœuvres, on n'a pu l'attirer au dehors, et que d'ailleurs il ne soit



pas de nature à produire de graves accidents par sa présence dans l'estomac, on doit chercher à le faire tomber dans cet organe. Si les liquides peuvent encore passer, on fait prendre au malade une grande quantité d'eau à la fois. On peut encore, comme cela a été tenté avec succès, chercher à entraîner le corps s'il est irrégulier, en faisant avaler des boules de beurre, de la bouillie épaisse, des pulpes de fruits, etc.; mais si le corps étranger bouche entièrement l'œsophage, on le poussera doucement d'en haut en bas avec une baleine portant à son extrémité une éponge solidement fixée et huilée, ou avec une tige d'osier ou même avec un poireau.

Si tous ces moyens mécaniques ont été sans effet, on cherche à provoquer le vomissement, soit en titillant la luette, soit en faisant boire, s'il y a possibilité, de l'huile ou une boisson émétisée, ou même en administrant un lavement de tabac. On a eu recours avec succès, dans le même but, à l'injection de dix grains de tartre stibié dans une veine du bras chez un homme qui éprouvait des accidents très graves dus à la présence d'un tendon de bœuf dans l'œsophage.

Après l'extraction du corps étranger, il est indiqué de prévenir l'inflammation qui devra nécessairement résulter de la présence de ce corps et des tentatives faites pour l'enlever. La saignée, les boissons mucilagineuses, et autres moyens antiphlogistiques seront donc mis en usage. Ils seraient même employés avant l'opération, si l'on était appelé à une époque où les accidents inflammatoires se seraient déjà développés.

Si, malgré plusieurs tentatives faites avec précaution, il n'a pas été possible d'amener au dehors ou de pousser dans l'estomac le corps étranger, il ne reste plus qu'un moyen de l'extraire, c'est de prati-

quer l'*œsophagotomie*. On doit se décider à faire cette opération dès qu'on a acquis la certitude que le corps est invariablement fixé à la place qu'il occupe, et ne pas fatiguer inutilement le malade par les manœuvres qui ne sauraient avoir aucun résultat avantageux, ni attendre que l'inflammation se soit développée. Mais il faut pour cela que ce corps occupe la partie inférieure du pharynx ou le commencement de l'œsophage et qu'il menace les jours du malade; il faut sur-tout que sa situation soit indiquée par une saillie apparente au cou. L'absence de cette dernière circonstance est, pour la plupart des auteurs, une contre-indication de l'opération. Celle-ci offre alors si peu de chances de réussite, qu'il paraît plus convenable de confier à la nature le soin d'expulser le corps étranger, tout en remédiant néanmoins aux accidents qu'il détermine, à la suffocation par la bronchotomie, à la dysphagie par l'introduction, si elle est possible, d'une sonde œsophagienne, destinée à porter des aliments dans l'estomac, ou au moins par l'emploi de lavements nutritifs, et en combattant les phénomènes inflammatoires par les moyens antiphlogistiques, etc.

463. *Œsophagotomie*. Un bistouri convexe, deux crochets ou érignes mousses et aplaties, des ciseaux courbes à pointes boutonnées, sont les instruments nécessaires pour cette opération.

L'incision doit être pratiquée, comme nous l'avons dit, dans le lieu où le corps étranger fait saillie sous la peau du cou; mais si cette saillie, quoique plus considérable à droite, était un peu appréciable à gauche, on préférerait inciser de ce côté, parce que là l'œsophage dépasse de quelques lignes la trachée-artère et se découvre plus facilement. Il faut encore, autant que possible, faire l'incision entre la glande thyroïde et le sternum, parce

que , au niveau de la partie inférieure du larynx l'œsophage est plus profondément situé , n'est dévié d'aucun côté, et parce qu'on serait obligé d'intéresser la thyroïde et ses artères.

Le malade étant couché sur le dos et ayant la tête un peu renversée en arrière et maintenue par une aide , on pratique avec le bistouri une incision à la peau le long du bord antérieur du sterno-mastoïdien , depuis le milieu du larynx jusqu'au niveau du quatrième anneau de la trachée-artère. Les téguments et le muscle peaucier étant ainsi divisés , deux aides tiennent les bords de la plaie renversés au moyen des crochets. Le chirurgien , ayant soin d'éviter en dehors l'artère carotide et la veine jugulaire , en dedans le muscle sterno-thyroïdien , la trachée-artère et le nerf récurrent, et en bas l'artère thyroïdienne inférieure, incise avec précaution une lame fibro-celluleuse qui se présente , et met ainsi à découvert l'œsophage , qu'il divise sur le corps étranger lui-même dans une étendue convenable. Pour agrandir cette ouverture sans danger, on peut se servir des ciseaux mousses courbés.

L'œsophage ouvert, on saisit le corps étranger avec des pinces droites ou des pinces à polypes.

Vacca-Berlinghieri a proposé le procédé suivant , qu'on devrait mettre en usage si l'on voulait extraire un corps étranger d'un petit volume, qui ne ferait point de saillie sensible au cou et dont la situation serait d'ailleurs bien reconnue.

On introduit d'abord dans l'œsophage une canule de gomme élastique fendue latéralement dans une partie de sa longueur; on glisse ensuite dans cette sonde un mandrin , qui est divisé à son extrémité inférieure en deux branches élastiques terminées chacune par un demi-bouton olivaire , et tenues rapprochées par un cul-de-sac que présente la sonde

inférieurement. L'incision extérieure étant faite comme nous venons de le dire, on fixe de la main gauche la sonde poussée jusqu'au corps étranger, tandis que de la main droite on retire un peu le mandrin, dont la branche externe, devenue libre, s'éloigne de l'autre et vient soulever en dehors la paroi de l'œsophage pour servir de guide au bistouri.

Quand le corps étranger a été extrait, on rapproche les bords de la plaie au moyen de bandelettes agglutinatives, et l'on défend toute espèce d'aliments et de boissons; en même temps on prévient l'inflammation par les moyens ordinaires; on cherche à désaltérer le malade en lui faisant sucer les tranches d'oranges ou de citron, et on l'alimente au moyen de lavements nourrissants. Ce n'est que vers le sixième ou le huitième jour qu'on lui permet l'usage de quelques aliments liquides par la bouche. Si l'on prévoyait qu'il ne pût supporter une abstinence aussi prolongée, il faudrait, après l'opération, placer une sonde à demeure dans l'œsophage; le mieux est de s'en passer autant qu'on le peut.

#### PLAIES DE POITRINE (1110).

464. *Blessure de l'artère intercostale.* Cette lésion ne peut être bien grave que quand la plaie existe vers le tiers postérieur de l'espace intercostal. Du reste, les observations de cette blessure sont moins nombreuses que les procédés proposés pour y remédier; tels sont la ligature de l'artère avec la côte, par cinq ou six procédés différents, la plaque de Lottery, le jeton de Quesnay et la machine de Bellocq, etc., dont la plupart n'ont jamais été appliqués sur le vivant.

Si la plaie est assez large pour qu'on puisse voir l'artère, rien n'empêche de la lier ou de la tordre si elle ne peut être aperçue et que l'hémorrhagie se révèle seulement par un jet de sang, on aura recours à la compression suivante. On poussera jusqu'en dedans de la plèvre le milieu d'une compresse fine; on remplirait de charpie le fond de cette espèce de sac pour transformer en pelotte sa portion interne, et en tirant dessus, on comprimerait non-seulement tout le trajet de la plaie, ce qui suffit pour arrêter le sang, mais encore l'artère même contre la gouttière de la côte.

465. *Corps étrangers dans la poitrine.* Les corps étrangers enfoncés dans les parties molles n'exigent point ici de préceptes spéciaux. Nous ne mentionnerons que le cas où une portion d'une lame acérée enfoncée dans une côte et saillante du côté du poumon, serait brisée en dehors, de manière à ne laisser aucune prise. Tel était le cas rapporté par Gérard, qui fit une ouverture à l'espace intercostal adjacent, plongea dans la poitrine le doigt indicateur armé d'un dé à coudre, et s'en servit pour repousser de dedans en dehors le corps étranger.

### *Empyème (1122).*

466. Si la présence du liquide séreux ou purulent dans la cavité des plèvres est positivement reconnue, et que les moyens usités dans le traitement de la pleurésie chronique pour provoquer la résorption de l'épanchement soient sans succès; si, d'ailleurs, rien ne fait soupçonner que son évacuation va avoir lieu par les crachats ou par un abcès extérieur, il faut se hâter de lui donner issue au-dehors au moyen de l'ouverture du thorax, et ne pas



entendre, autant qu'on le peut, que le marasme se soit emparé du malade. Cette ponction, qui porte le nom d'opération de l'empyème, présentera d'autant plus de chances de succès que le sujet sera jeune, fort, bien disposé au moral et exempt d'affection organique du poumon; que la nutrition sera mieux; que l'épanchement sera moins ancien, et que, par conséquent, d'une part, le liquide qui se forme aura subi moins d'altération, et pourra être évacué avec facilité, et que, d'autre part, le poumon affaissé depuis peu de temps pourra plus aisément se dilater de nouveau. Voici comment elle se pratique.

Pour trouver l'espace intercostal désigné, on conseille en général de compter les côtes de bas en haut, quand le sujet est maigre; et si l'embonpoint ou l'œdème empêche ce mode d'exploration, ou si on fixe le lieu de l'incision à six travers de doigt au-dessous de l'angle inférieur de l'omoplate, ou bien on fait appliquer la main du malade sur le sternum, et l'on incise au niveau du coude un peu repoussé en arrière. On conçoit combien ces deux dernières indications sont sujettes à erreur, selon la hauteur du thorax, la longueur du bras ou de l'omoplate, et même encore selon l'état d'élévation de l'épaule et des côtes. La première même n'est nullement fidèle, et l'on peut très facilement prendre la onzième côte pour la douzième. Il est plus sûr, chez les sujets maigres, de prendre pour point de départ la dernière côte qui s'attache au sternum, ou le dernier espace intercostal qui va jusqu'à cet os et qui est le sixième en comptant de bas en haut ou de haut en bas. Chez les personnes grasses ou infiltrées, on parviendra toujours à sentir le rebord inférieur de la poitrine; et l'incision se fera sans crainte à trois travers de doigt au-dessus.

On emploie le bistouri ou le trois-quarts.

Le malade est assis sur son lit, un peu incliné d côté sain, le bras relevé et le corps maintenu par des aides. Le chirurgien armé d'un bistouri droit commence par reconnaître le lieu de l'incision, tend la peau avec la main gauche, et la divise parallèlement à la direction de l'espace intercostal un peu plus près de la côte inférieure que de la supérieure, dans l'étendue d'un pouce à dix-huit lignes. Il relève le bord supérieur de la plaie, divise dans la même direction le tissu adipeux jusqu'au premier plan musculaire; là il reconnaît avec l'indicateur la position exacte des côtes et poursuit l'incision à égale distance de l'une et de l'autre; portant d'ailleurs le doigt indicateur au fond de la plaie à chaque coup de bistouri pour reconnaître s'il n'existerait pas quelque vaisseau accru par la maladie. Arrivé à la plèvre, ou bien on sent une fluctuation évidente, et on donne un coup de pointe du bistouri; ou bien la plèvre est doublée de membranes de nouvelle formation, souvent fibreuses et très épaisses, et l'on continue les incisions avec le plus grand ménagement. Si l'on arrivait ainsi au tissu du poumon bien reconnaissable pour tout anatomiste, sans avoir rencontré le liquide, il faudrait explorer la plaie dans tous les sens avec le doigt indicateur, pour reconnaître la fluctuation quelque part, et, cet indice obtenu, diriger là son incision. Si au contraire nulle fluctuation ne se faisait sentir, il faudrait refermer la plaie, et en faire une nouvelle dans un autre point où l'existence du foyer serait plus évidente.

Le foyer enfin ouvert, on ne laisse échapper que la moitié environ du liquide, et on porte dans la plaie une mèche à demeure pour l'entretenir ouvert et favoriser le suintement lent du liquide au dehors.

On opère de nouvelles évacuations à des intervalles plus ou moins rapprochés, et on fait, au besoin, des injections émollientes, détersives, astringentes ou antiseptiques.

*Ponction avec le trois-quarts.* La fluctuation bien reconnue, on plonge un trois-quarts ordinaire, soit au lieu de nécessité, soit au lieu d'élection déjà signalé, et on laisse la canule à demeure en la fermant avec un bouchon, afin de prévenir l'écoulement complet du liquide.

*Procédé de M. Velpeau.* Il plonge le bistouri tenu en deuxième ou troisième position jusques dans la cavité pleurale, et agrandit l'incision en retirant l'instrument.

Ce procédé a sur le procédé ordinaire l'avantage de la célérité; et quand le liquide bombe pour ainsi dire à travers un espace intercostal aminci, nul doute qu'il ne mérite la préférence.

### *Paracenthèse du péricarde.*

467. On peut arriver au péricarde par trois points : 1° par le cinquième ou le sixième espace intercostal; 2° entre l'appendice xyphoïde et le carilage de la septième côte; 3° en perforant le sternum.

1° *Procédé de Desault.* Dans un cas où ce chirurgien crut avoir ouvert le péricarde, et où en réalité il n'avait ouvert qu'un kyste situé précisément au-devant de la séreuse, il fit une incision entre la sixième et la septième côte gauche, vis-à-vis la pointe du cœur; il divisa successivement la peau, l'entrecroisement des muscles grand oblique et grand pectoral, et les intercostaux. Ces parties divisées, il porta le doigt dans la poitrine et ouvrit la poche avec un bistouri mousse.

2° *Procédé de M. Larrey.* On traverse de bas en haut l'espace qui sépare le bord gauche de l'appendice xyphoïde du cartilage de la dernière vraie côte ; on épargne ainsi à la fois la plèvre, le péricarde, le diaphragme et l'artère mammaire interne et on arrive sur le point le plus déclive du péricarde.

3° *Méthode de Skielderup.* Il conseille d'appliquer une large couronne de trépan sur le sternum un peu au-dessous de l'endroit où le cartilage de la cinquième côte s'unit au sternum. Là, les deux lames du médiastin laissent entre elles un intervalle triangulaire placé un peu plus à gauche qu'à droite et rempli par du tissu cellulaire ; la base de cet espace triangulaire se trouve sur le diaphragme et son sommet à la hauteur de la cinquième côte. La lésion des plèvres est d'autant plus facile à éviter que le périoste postérieur du sternum présente à la couronne de trépan une assez forte résistance. Un disque osseux suffisant étant enlevé, on introduit le doigt indicateur pour reconnaître la fluctuation du liquide ; alors on fait pencher le malade en avant et on attend que le péricarde soit poussé dans l'ouverture du sternum, et on choisit ce moment pour l'ouvrir avec un bistouri long et étroit guidé sur le doigt indicateur.

M. Richerand a conseillé, pour obtenir une cure radicale, de faire des injections irritantes dans le péricarde, opération diversement jugée, mais qui nous paraît trop grave pour être tentée autrement qu'en cas d'absolue nécessité.

## MALADIES DES MAMELLES.

*Cancer des mamelles (1128).*

468. 1<sup>o</sup> *Extirpation du sein.* Les règles propres à cette extirpation ne diffèrent pas de celles de l'extirpation des tumeurs cancéreuses en général. Toutefois, à raison des rapports anatomiques, de l'importance et de la fréquence de l'opération, elle a été l'objet d'études toutes spéciales.

La malade peut être assise sur une chaise ; mais il est préférable de la coucher, soit sur un lit, soit sur une table, la tête et la poitrine élevées, le bras opposé au côté du tronc de manière à tendre la peau et le grand pectoral. Le chirurgien tend la peau de dessous la tumeur et commence par une incision semi-elliptique à concavité supérieure, dans la direction indiquée ; puis il passe à l'incision supérieure, de manière à comprendre dans le lambeau elliptique ainsi circonscrit, toute la portion de la peau altérée et même un peu des téguments sains ; ou si les téguments sont sains dans une grande étendue, on en retranche tout ce qui serait superflu, pour recouvrir la plaie après l'opération.

On saisit alors la tumeur et on la détache d'abord de bas en haut, puis de haut en bas, en tournant le tranchant du bistouri vers les tissus sains dont il faut toujours enlever une petite zone avec les tissus altérés. Il ne faut pas hésiter, au besoin, à enlever une portion du muscle pectoral et même des côtes, quand le mal va jusques là. La rapidité de la dissection permet de ne lier les artères qu'à la fin. Si quelques-unes sont plus volumineuses que de coutume, on fait appliquer dessus le doigt d'un aide.

La tumeur enlevée, on examine avec l'œil et le



doigt si l'on n'a pas laissé de tissus malades et même suspects, et on les emporte avec le bistouri ou des ciseaux. S'il y a des glandes axillaires altérées, on les découvre en prolongeant jusques à elles l'angle externe de la plaie, ou, si elles en sont fort éloignées, à l'aide d'une incision spéciale. Elles siègent presque constamment sur la face externe du grand dentelé, en sorte que pour en éloigner l'artère et les nerfs brachiaux, il suffit de soulever le bras et de l'écartier modérément du tronc. La dissection est alors sans danger. On peut d'ailleurs, lorsqu'on redoute la blessure de quelque vaisseau un peu volumineux, artériel ou veineux, les embrasser au-delà des parties malades avec une ligature, et les diviser en dehors du fil. On procède ensuite à la réunion, à l'aide de bandelettes agglutinatives, et on fait un pansement ordinaire.

Si par la suite il se manifeste sur la cicatrice ou aux environs la moindre végétation suspecte, il faut en poursuivre la destruction sans délai avec le bistouri, le feu ou les caustiques.

Quelques chirurgiens veulent que l'incision elliptique soit dirigée de haut en bas, d'autres en travers, d'autres préfèrent l'incision en T. M. Dubois a adopté pour la dissection un couteau à pointe large et taillée carrément; etc. Ces modifications ont peu d'importance, et même offrent moins d'avantage que le procédé ordinaire; il n'en est pas ainsi des suivantes. Au lieu de commencer par disséquer la tumeur de bas en haut, on commence et on termine la dissection de haut en bas; l'opération n'en est ni plus difficile, ni plus longue, et on évite ainsi d'égarer le bistouri sous le bord inférieur du grand pectoral. M. Lisfranc a conseillé, quand il reste trop peu de téguments pour rendre la réunion immédiate impossible, d'isoler chaque bord de

la plaie des parties sous-jacentes dans l'étendue d'un ou de plusieurs pouces, afin d'en recouvrir toute la plaie. Enfin, au lieu d'emplâtres agglutinatifs, on a remis en honneur les sutures. Ces procédés peuvent, selon l'occasion, offrir des avantages, et il ne faut pas les rejeter.

469. 2° *Compression des tumeurs cancéreuses du sein.* Tout récemment M. le professeur Récamier vient de faire revivre une méthode de traitement des cancers externes, mise en usage pour la première fois en 1809, par le docteur Sam. Young, en Angleterre, où elle fut abandonnée depuis, comme infidèle et même dangereuse ; c'est celle de la compression. Cette méthode, perfectionnée par le médecin de Paris, compte déjà quelques succès, et paraît exempte des inconvénients que plusieurs chirurgiens lui ont reprochés.

Cette compression s'opère au moyen de disques d'agaric très souple, placés les uns sur les autres, et intercalés entre les tours d'une bande de percale, de manière à former un cône tronqué plus ou moins élevé dont la base doit appuyer sur les parties engorgées. Les tours de bande sont disposés différemment suivant la situation, le nombre et le volume des engorgements, etc. Par exemple, lorsque chez une jeune personne dont le sein est peu développé, il n'existe qu'un noyau d'engorgement peu mobile, il suffit souvent de quelques circulaires, qu'on peut même remplacer avantageusement par un bandage de corps ordinaire ou lacé, et d'une pelote d'agaric. Lorsqu'au contraire les mamelles sont volumineuses et molles, il est nécessaire de les emboîter de telle manière que le point engorgé ne puisse fuir sous le corps qui le comprime, comme il arriverait sans cela. Alors, il faut former avec la bande, qui aura de cinq à huit aunes ou plus, de

de longueur, une espèce de 8 *de chiffre* dont chacune des branches tend à relever la partie inférieure d'une mamelle et à abaisser la partie supérieure de l'autre ; après quoi, plaçant sur chacun de ces organes un large disque d'agaric, on fait un circulaire horizontal ; sur ce jet de bande, et à l'endroit malade, on place un nouveau disque un peu moins large que le précédent, et on le retient de même par un circulaire ; on continue ainsi jusqu'à ce que le cône fasse une saillie suffisante. Lorsqu'il existe aussi des ganglions engorgés sous l'aisselle, pour les comprimer, on fait de temps en temps quelques circulaires autour de l'épaule de manière à maintenir les disques d'agaric, qu'on dispose également en cône, et l'on revient chaque fois aux croisés de la poitrine.

Pour retirer de ce bandage tous les avantages possibles, sur-tout quand les mamelles sont très volumineuses, il faut le faire avec deux bandes, l'une plus large pour le huit de chiffre ; l'autre, de la largeur de deux pouces à deux pouces un quart pour les circulaires horizontaux.

Quand on ne veut agir que sur un sein, on emploie le *bandage compressif* suivant : On commence par former une espèce d'écharpe avec la bande, en dirigeant ses jets de l'épaule du côté sain, obliquement derrière le dos et sous le sein malade, puis de bas en haut sur la même épaule, en formant des doloires en assez grand nombre pour recouvrir la moitié inférieure de la mamelle. Après cela, au lieu de diriger la bande sur l'épaule, on la conduit sous l'aisselle pour faire des circulaires en doloires qui viennent achever de couvrir la tumeur à sa partie supérieure. Cela fait, dirigeant le dernier jet supérieur de l'aisselle du côté malade, derrière le dos, sur l'épaule opposée, on le fait des-

prendre au-dessous de la tumeur en longéant son côté externe, où il doit être fixé avec des épingles, puis on le conduit sur l'épaule du côté malade : là il est dirigé obliquement, par le dos, vers l'aisselle du côté sain, pour être ramené en avant au-dessous de la tumeur, puis, par derrière, sous l'aisselle et sur l'épaule du côté sain, de là sous l'aisselle opposée, également par le dos, ensuite au-dessous du sein malade, sur le côté interne duquel on le descend et on le fixe avec des épingles, et enfin reporté en arrière sous le même sein. On termine par des jets circulaires et obliques entre lesquels on interpose des disques d'agaric.

La manière d'appliquer le bandage varie, comme on le pense bien, suivant les circonstances ; mais, dans tous les cas, la compression qu'il est appelé à exercer doit être égale sur tous les points de la tumeur et jamais très forte. Il est en outre nécessaire d'enlever chaque jour l'appareil et de le replacer, afin que l'action du bandage soit constamment la même, ce qui paraît être d'une grande importance pour le résultat du traitement.

Quoique cette méthode paraisse plus particulièrement applicable aux cas d'engorgements indolents des mamelles et des ganglions lymphatiques environnants, sans désorganisation des tissus, cependant les ulcérations de la peau qui recouvrent ces parties ne contre-indiquent pas toujours son emploi, non plus que les douleurs lancinantes très fortes ; car sous son influence, M. Récamier a vu disparaître les unes et les autres. Néanmoins, lorsqu'il existe une large et profonde ulcération, des douleurs très vives, des points ramollis dans la tumeur ; lorsque la presque totalité de la glande mammaire est malade, l'extirpation de la tumeur serait peut-être préférable ; mais si l'on voulait cependant employer

la compression, il faudrait préalablement changer l'aspect des surfaces ulcérées en les cautérisant avec le nitrate de mercure, et même essayer d'en amener la cicatrisation. Il est encore nécessaire, lorsque la maladie est ancienne et paraît due à une disposition générale *sui generis*, de la combattre, comme le fait M. Récamier, par le *cura famis*, l'extrait de ciguë ou d'aconit, préparé à la vapeur, en combinant diversement ces moyens suivant les circonstances.

## MALADIES DE L'ABDOMEN.

### PLAIES SUPERFICIELLES DE L'ABDOMEN.

470. Lorsqu'elles ne sont pas pénétrantes, elles doivent être traitées comme la plupart des plaies de toute autre région; néanmoins, les moyens de réunion étant soumis ici à quelques modifications particulières, nous en dirons deux mots.

L'écartement des plaies du bas-ventre a d'autant plus de tendance à s'opérer, et est d'autant plus difficile à surmonter, que les fibres musculaires sont divisées en plus grand nombre et plus transversalement. Pour s'y opposer avec avantage on a recours à la situation et à un bandage contentif. La position est différente, suivant le lieu qu'occupe la plaie. Si la partie antérieure des parois abdominales est divisée en travers, on fléchit le tronc en avant et l'on met les cuisses dans la demi-flexion; si, au contraire, les parties sont coupées longitudinalement on maintient le tronc dans une extension permanente. Pour une plaie des parties latérales du bas-ventre, on penche le tronc du côté opposé, si elle a une direction contraire.

La situation seule ne pourrait suffire, sur-tout pour les plaies transversales, puisque souvent même,



de quelque manière qu'on agisse, l'écartement persiste et la réunion a lieu au moyen d'une substance celluleuse intermédiaire; on y ajoute l'emploi de longues bandelettes agglutinatives, et d'un bandage de corps à plusieurs chefs, maintenu par un scapulaire et par deux bandes passées sous les cuisses. La suture est ici rarement utile; elle occasionne même quelquefois des accidents: on ne doit donc la pratiquer que dans le cas où elle est absolument indispensable pour maintenir les bords de la plaie en contact.

Dans le traitement de ces plaies, il est encore important d'exercer sur elles une compression légère, mais suffisante pour s'opposer à la tendance continuelle qu'ont les viscères à s'engager entre leurs lèvres: cette précaution est utile encore après la guérison pour prévenir la formation de hernies consécutives.

#### PLAIES PÉNÉTRANTES DE L'ABDOMEN (1132).

471. Si la plaie est simple, c'est-à-dire, bornée aux parois abdominales, son traitement est le même que celui des plaies non pénétrantes dont nous venons de parler; seulement elle exige plus impérieusement encore un repos parfait, un régime sévère, des saignées générales répétées, jointes à tous les moyens antiphlogistiques, sur-tout s'il se développe de la douleur et du gonflement dans les environs de la blessure.

Lorsque la plaie est compliquée, on doit agir en raison de la nature des accidents qui l'accompagnent.

Si quelques viscères font hernie, il est indiqué, lorsqu'ils ne sont pas lésés, d'en opérer sur-le-champ la réduction de la manière suivante: Le ma-

lade étant dans la situation la plus favorable au relâchement des muscles abdominaux, on pousse dans l'abdomen, directement d'avant en arrière les parties herniées, en commençant par celles qui sont le plus rapprochées de l'ouverture. On fait cette réduction au moyen des deux doigts indicateurs, dont l'un retient la portion qu'il vient de faire rentrer, tandis que l'autre en refoule une nouvelle.

Lorsque les viscères sont salis par du sable, de la terre ou tout autre corps étranger, on commence, par les laver soigneusement avec de l'eau tiède. (Hors cette circonstance, les lotions sont au moins inutiles.) On recommande encore, si la réduction offre quelques difficultés, de vider le canal intestinal au moyen de quelques lavements, et quand cela ne suffit pas, on cherche, par quelques douces pressions, à faire glisser dans le ventre les matières ou les gaz qui distendent la portion d'intestin sortie afin de rendre la réduction plus facile.

Si toutes ces précautions ont été inutiles, au lieu d'exercer sur l'intestin des violences qui sont toujours dangereuses, il vaut mieux débrider la plaie. L'incision qu'on pratique dans ce but, ne doit avoir que l'étendue strictement nécessaire pour laisser passer les parties; elle doit en outre être faite dans le sens des fibres musculaires et de manière à ne pas intéresser l'artère épigastrique. La plaie sera agrandie, suivant le cas, soit de dedans en dehors, avec un bistouri droit conduit sur la sonde cannelée, ou le bistouri boutonné convexe, porté sur le doigt indicateur, soit de dehors en dedans en incisant peu à peu les téguments, vers l'angle de la blessure le plus facile à découvrir, avec un bistouri mousse, comme dans l'opération de la hernie étranglée.

Dans tous les cas on devra éviter d'inciser le pé-

ritoine, ce qui serait au moins inutile, puisque cette membrane ne pourrait seule être un obstacle à la réduction. On aura soin encore que la plaie des téguments ait une étendue double de celle qu'on jugera nécessaire de donner à l'incision des muscles, afin que celle-ci puisse se cicatriser avant l'autre, et pour prévenir ainsi les inconvénients qui résulteraient de la réunion partielle de téguments, le séjour du pus dans la plaie, par exemple.

Lorsqu'une portion d'épiploon fait hernie, il faut la repousser dans la cavité abdominale de la même manière que l'intestin, si toutefois elle est saine; dans le cas contraire, on la laisse au-dehors, et l'on attend sa chute, qui n'est jamais suivie d'aucun accident. Lorsqu'elle est gangrénée on l'excise et on lie les vaisseaux qu'on a divisés.

Quand la portion d'intestin qui est sortie présente des signes d'inflammation, il faut également s'empresse de la réduire, quand même elle aurait une couleur brune livide. Il n'y aurait de danger à le faire, dans ce dernier cas, que si les membranes avaient déjà perdu leur fermeté, leur consistance habituelles, c'est-à-dire, si la gangrène s'en était déjà emparée.

Après avoir réduit les viscères, il est nécessaire d'introduire un doigt dans le ventre, pour s'assurer s'ils ont repris leur situation accoutumée et n'éprouvent aucune constriction entre les bords de la plaie; puis, pour les maintenir réduits, on donne au malade la position la plus propre à mettre les muscles abdominaux dans le relâchement, et l'on affronte les bords de la division par la suture, en procédant comme nous l'avons dit précédemment.

S'il y a lésion de l'intestin, ou bien la portion lésée est profondément située et l'on ne peut apprécier ni l'étendue ni la forme de la blessure, ou bien

elle est voisine de la plaie extérieure, ou même tout-à-fait dehors. Dans le premier cas, il ne reste autre chose à faire qu'à employer le traitement propre à prévenir ou au moins à rendre moins grave l'inflammation du péritoine et des intestins, qui devra nécessairement se développer. Toute tentative pour découvrir l'organe blessé serait imprudente et ne tendrait qu'à donner lieu à l'accident qu'on redoute le plus, l'épanchement des matières stercorales dans la cavité du péritoine, accident que la nature prévient d'ailleurs quelquefois, dans les premiers moments par la pression générale qu'exercent les parois abdominales sur les viscères, et ensuite par le rapport qui s'établit entre la plaie de l'intestin et celle des parties extérieures, ainsi que par les adhérences qui se forment. Dans le second cas, c'est-à-dire lorsque la plaie faite à l'intestin est visible, si elle est placée immédiatement derrière l'ouverture extérieure, on n'aura qu'à tenir les bords de celle-ci écartés afin de faciliter l'écoulement des matières au-dehors, et à prescrire au malade un repos absolu. Bientôt l'intestin se trouvera invariablement fixé et tout épanchement sera devenu impossible. Si, au contraire, la portion d'intestin blessée fait hernie, on doit opérer sur-le-champ le rapprochement des bords de la division, au moyen de la suture, qui se pratique différemment suivant les circonstances.

Pour une plaie partielle de l'intestin, on peut se contenter, ainsi que le recommande S. Cooper, de faire un point ou deux de suture à anse, avec une aiguille à coudre enfilée d'un fil de soie très fin, en ayant la précaution, à l'exemple de Benj. Bell, Thompson, Travers, etc., de couper ensuite les extrémités de ce fil tout près du nœud, et de replacer l'anse intestinale dans le ventre. Ce simple contact

des bords de la plaie suffira pour en faciliter l'adhésion et prévenir l'épanchement. Au bout de quelque temps les sutures tomberont d'elles-mêmes dans la cavité intestinale et seront rendues par les selles.

S'il s'agit d'une division complète, ou presque complète, de l'intestin, la manière d'agir est différente. Après avoir reconnu le bout supérieur, celui qui correspond à l'estomac (ce qui sera facile si l'on fait prendre au malade une ou deux onces d'huile d'amandes douces colorée avec l'orcanette), et après l'avoir retenu, ainsi que l'inférieur, pendant quelques instants hors de la plaie pour favoriser la sortie des matières qui y sont renfermées, on opère le rapprochement de ces deux bouts d'intestin, soit par le procédé de Chopart et Desault, soit par celui qu'a récemment proposé M. Jobert. Ce dernier procédé consiste principalement à affronter les séreuses des deux portions d'intestin, dans le but d'obtenir une prompte et solide adhésion, au lieu de mettre en contact, comme autrefois, la muqueuse de l'un avec la séreuse de l'autre, c'est-à-dire deux parties qui ne peuvent contracter d'union durable entre elles.

1<sup>o</sup> *Procédé de Chopart et Desault.* On commence par former avec une carte, en la roulant sur elle-même, et en collant l'un sur l'autre ses deux bords rapprochés, un cylindre d'un diamètre moindre que celui de l'intestin; on trempe ce cylindre dans l'essence de térébenthine pour empêcher sa trop prompte macération, puis on prend un fil long d'un pied, armé à ses deux extrémités d'aiguilles droites : on enfonce une de ces aiguilles dans la partie moyenne de la paroi dans le sens transversal; on la fait sortir à trois lignes environ du point par lequel elle est entrée; on la réintroduit de nouveau à la même distance, pour la faire sortir,



comme la première fois, à quelques lignes au-delà. Ce fil se trouvant donc fixé à ce cylindre sans traverser sa cavité, ne pourra, une fois introduit dans la cavité intestinale, apporter le moindre obstacle au cours des matières. Cela fait, on traverse le bout supérieur de l'intestin avec l'une et l'autre aiguille aux deux extrémités de son diamètre, en évitant d'intéresser le mésentère, et à une distance de son orifice égale à la moitié de la longueur du cylindre : on introduit celui-ci dans le bout supérieur de l'intestin, tandis qu'un aide tire les extrémités du fil transversalement ; ensuite on perce le bout inférieur de la même manière que l'autre, mais un peu plus loin de l'orifice, et l'on y engage le reste du tuyau de carte ainsi que le bout supérieur qui le recouvre. Si le mésentère rendait cette invagination impossible, on l'inciserait dans une étendue égale à la portion d'intestin engagée dans l'autre, et après avoir laissé les vaisseaux se dégorger pendant quelques instants, et lié ceux qui paraîtraient devoir être la source d'une hémorrhagie, on acheverait l'opération comme nous venons de le dire. Enfin, après avoir suffisamment tiré les fils, on replace les parties dans l'abdomen, et pour les obliger à contracter des adhérences au voisinage de la plaie, on les tient rapprochées de celle-ci au moyen des fils dont on noue les extrémités en dehors et qu'on fixe avec un emplâtre agglutinatif.

2° *Procédé de M. Jobert.* Le mésentère incisé, comme nous l'avons dit tout-à-l'heure, le chirurgien saisit le bout supérieur de la main gauche, et la droite, armée d'un fil ciré de six à huit pouces muni à ses deux extrémités d'une aiguille droite, moyenne en longueur et en épaisseur, il traverse avec une des aiguilles la paroi antérieure de dedans en dehors, à trois lignes de la divi-

sion, de manière à former une anse dont la convexité est dirigée en haut, et la concavité en bas; cette anse est abandonnée à un aide. Alors le chirurgien passe de la même manière, dans le point correspondant de la paroi postérieure, un même fil dont un aide est encore chargé; puis il procède avec ses doigts, ou mieux avec une pince à disséquer, au renversement du bout inférieur dans lui-même, de manière que la séreuse se trouve à la face interne. Pour ce moment de l'opération, on choisit un instant de calme de l'intestin. Le renversement du bout inférieur achevé, le chirurgien y introduit le doigt indicateur de la main gauche, pour empêcher le dédoublement, et servir en même temps de conducteur aux aiguilles; du pouce et de la main droite il saisit les deux aiguilles du fil antérieur qu'il a mises de niveau, les fait glisser sur le bord radial du doigt introduit dans le bout inférieur, dont il traverse de dedans en dehors la paroi antérieure doublée, en faisant ressortir les aiguilles à la distance d'une ligne l'une de l'autre. Elles sont de nouveau confiées à un aide; puis, saisissant de même le second fil, le chirurgien fait glisser ses aiguilles sur le bord cubital du doigt introduit, et traversant la paroi postérieure, il se comporte comme avec les autres. Alors, retirant le doigt au moment où les deux bouts sont presque abouchés, il saisit les extrémités de chaque fil, et par de légères tractions il introduit peu à peu le bout supérieur dans l'inférieur, en s'aidant, pour le pousser, d'un corps rond et poli.

M. J. Cloquet a modifié ce procédé de la manière suivante : au lieu de renverser le bout inférieur dans lui-même et d'y introduire le bout supérieur, il a conseillé de traverser les parois à quelques lignes de la division, de faire sortir l'aiguille du

côté opposé, de renverser ainsi les deux bouts et les adossant contre eux-mêmes, et de les maintenir à l'aide de plusieurs points de suture, en coupant les fils au ras de l'intestin.

Quand par l'un ou l'autre de ces procédés le rapprochement des deux bouts de l'intestin divisé est effectué convenablement, après que les parties ont été réduites et les fils fixés au-dehors comme nous l'avons dit, on rapproche les lèvres de la plaie extérieure et on les tient en contact soit avec des bandelettes agglutinatives, si la division a peu d'étendue et que les viscères aient peu de tendance à s'échapper au dehors, soit, dans le cas contraire, au moyen de quelques points de suture enchevillée, et l'on termine le pansement par l'application d'un plumasseau de charpie enduit de cérat, de quelques compresses et d'un bandage de corps.

Le malade placé dans la situation la plus commode et de manière à ce que les parois abdominales soient dans le relâchement, devra observer un repos complet, une diète absolue, et sera mis à l'usage des boissons délayantes. On lui fera immédiatement une saignée du bras, qui devra être renouvelée quelques heures après, s'il est jeune, fort et pléthorique; et les moindres symptômes inflammatoires devront être combattus aussitôt qu'ils apparaîtront par des applications répétées de sangsues sur le ventre, les fomentations émollientes et autres moyens antiphlogistiques.

S'il ne survient aucun accident, l'appareil pourra être levé vers le quatrième ou le cinquième jour; alors la suture extérieure sera enlevée; mais il est prudent de ne retirer la ligature de l'intestin qu'au septième ou huitième jour; il suffira pour cela de couper une des extrémités du fil au niveau de la peau et de tirer doucement l'autre à soi.

Si la portion d'intestin herniée est frappée de gangrène, loin de la repousser dans l'abdomen, où entôt elle deviendrait la cause d'un épanchement mortel, on la retient au-dehors, en se comportant comme dans le cas de hernie étranglée avec gangrène.

Le traitement que nous venons d'exposer ne peut s'appliquer qu'aux plaies du tube intestinal; quant à celles de tout autre viscère contenu dans l'abdomen ou le bassin, il n'est possible de leur opposer que les moyens propres à prévenir ou combattre les accidents inflammatoires presque toujours funestes qui les accompagnent. Cependant les *plaies de la vessie* présentent, en outre, une indication particulière, celle de faciliter l'écoulement de l'urine et de prévenir ainsi son épanchement dans le bassin : cette indication se remplit au moyen du cathétérisme et en laissant la sonde à demeure jusqu'à la cicatrisation complète des parties.

On a conseillé, mais à tort, dans le cas de blessure de l'estomac, faite peu de temps après le repas, de provoquer le vomissement, dans le dessein de vider l'organe et de prévenir l'épanchement des matières chymeuses dans la cavité du péritoine. C'est un moyen dangereux qu'il faut rejeter; il ne pourrait être utile que si une plaie venait à intéresser l'intestin grêle au moment où l'estomac serait encore plein d'aliments. En empêchant ainsi ces aliments de descendre jusqu'à la partie du canal intestinal lésée, on prévient sûrement et l'irritation qu'ils pourraient y développer et leur sortie à travers la plaie. La titillation de la luette est préférable dans ce cas pour faire vomir, à l'administration de l'émétique ou de l'ipécacuanha.

## ÉPANCHEMENTS DANS L'ABDOMEN (1145).

Lorsqu'il y a épanchement dans l'abdomen, l'impuissance de l'art est malheureusement trop prouvée, sur-tout si le liquide épanché est de l'urine ou de la bile ou des matières fécales. Tout ce qu'on peut faire alors c'est de combattre la péritonite par les moyens les plus actifs, et de prévenir ainsi la gangrène qui la termine le plus souvent. On a conseillé, cependant, non pour sauver le malade, mais au moins pour prolonger ses jours, de donner issue au liquide épanché par une incision faite aux parois abdominales, lorsque l'épanchement et le lieu qu'il occupe peuvent être reconnus.

*Hydropisie abdominale (265).*

472. Que cette affection ait son siège dans la cavité du péritoine (*ascite*), ou dans un kyste développé sur l'ovaire (*hydropisie enkystée de l'ovaire*) son traitement chirurgical, qui le plus souvent n'est que palliatif et doit toujours être précédé ou accompagné de l'emploi des moyens internes convenables, consiste à évacuer le liquide épanché, en pratiquant une ouverture aux parois abdominales.

L'appareil consiste en un trois-quarts ordinaire dont la canule présente une rainure longitudinale et dont le poinçon, très aigu, doit glisser facilement dans la canule; un gros stylet boutonné à un grand vase pour recevoir le liquide; un morceau d'emplâtre de diachylon gommé; plusieurs compresses carrées, larges et épaisses; un bandage de corps muni d'un scapulaire et de sous-cuisses; des alèzes pour garnir le lit. Le nombre des aides est au moins deux.



Il s'agit, avant tout, de déterminer l'endroit où la ponction devra être faite. En général, il est indifférent de la pratiquer à gauche ou à droite; cependant on préfère le côté droit, parce que les intestins grêles sont plus refoulés à gauche, et que le grand épiploon descend aussi plus bas de ce dernier côté. Quant au lieu précis où l'instrument doit être plongé, c'est, suivant Boyer, le milieu d'une ligne tirée de l'ombilic à l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, ou, comme l'indique plus exactement M. Lisfranc, le milieu d'une ligne droite dirigée de même obliquement vers l'épine antérieure et supérieure de l'os des îles, mais commençant à deux tiers de pouce environ au-dessous de la partie moyenne d'une autre ligne verticale supposée préalablement tracée, et s'étendant de l'extrémité inférieure de l'appendice xyphoïde à la symphyse du pubis. Sabatier dit s'être toujours bien trouvé en opérant au centre de l'espace compris, d'une part, entre le bord des fausses côtes et la crête iliaque; de l'autre, entre le nombril et les apophyses épineuses des vertèbres. La présence d'une tumeur dans un des côtés de l'abdomen oblige à opérer du côté opposé. Dans tous les cas on devra se rappeler qu'il y a moins de danger à s'éloigner de l'ombilic qu'à s'en rapprocher; que l'artère épigastrique, la veine en général qu'il serait dangereux de blesser, est toujours placée près du bord externe du muscle droit, s'écarte par conséquent d'autant plus de la ligne blanche que le muscle est plus aminci et plus large, c'est-à-dire que la distension des parois du bas-ventre est plus considérable.

Le lieu où il convient de pratiquer la ponction étant déterminé, on fera coucher le malade sur le bord du lit correspondant au côté sur lequel on doit opérer; la tête et la poitrine seront légèrement sou-

levées par des oreillers, les cuisses seront fléchies ; un aide, placé du même côté, le soutiendra et appliquera une main à plat sur la partie antérieure latérale du bas-ventre et l'autre près du point où la ponction devra être faite. Un second aide, placé au bord opposé du lit ou à genoux sur ce lit, s'il est très large, posera également ses deux mains sur le ventre et y exercera une pression uniforme, de manière à pousser le liquide de l'autre côté. Ces dispositions prises, l'opérateur saisit de la main droite le trois-quarts dont la pointe a été préalablement enduite de cérat ; il tient le manche dans la paume de la main, et allonge l'indicateur sur la canule, que soutiennent en même temps le pouce et les autres doigts de chaque côté du pavillon ; il a soin que la face convexe de celui-ci soit tournée en bas, et que l'extrémité de l'index descende jusqu'au point où il veut que le trois-quarts pénètre ; puis, plaçant le pouce et l'indicateur de la main gauche sur les côtés de l'endroit où il va faire la ponction, afin de bien tendre la peau, il enfonce l'instrument d'une manière assurée, mais avec précaution, jusqu'à ce que le sentiment d'une résistance vaincue annonce qu'il est parvenu dans la cavité du péritoine. Alors, il saisit la canule avec le pouce et l'index de la main gauche, la fait pénétrer un peu plus avant et retire aussitôt le poinçon de l'autre main. A mesure que le liquide s'écoule, les aides doivent opérer sur l'abdomen une compression égale à celle qu'exerçait le liquide accumulé ; c'est le seul moyen de prévenir les défaillances, les syncopes, et même les convulsions qui accompagnent toujours l'évacuation trop subite d'une collection considérable de fluide dans l'abdomen. Le chirurgien qui n'a pas cessé de tenir la canule, la dirige en divers sens pour faciliter l'écoulement de la sérosité ; vers la fin, pour rendre q

blement complet, il fait soulever le bassin du malade au moyen d'oreillers, fait pencher le ventre du côté opéré et comprimer les divers points de l'abdomen. Lorsqu'il est certain que tout est évacué, prend la canule avec la main droite, la tire doucement à lui, tandis qu'avec le pouce et l'index de l'autre main placés sur les côtés de l'ouverture, il vient par une légère pression le tiraillement de l'eau et la douleur qui peut en résulter.

La plaie étant essuyée et fermée avec un morceau de paradrap, on couvre le ventre de compresses, si l'on veut, de coussins de coton assez épais pour être de niveau avec la poitrine, puis l'on applique le bandage de corps qu'on a soin de serrer uniformément, et qu'on devra réappliquer toutes les fois qu'il se relâchera.

Il arrive quelquefois que l'écoulement du liquide s'arrête tout-à-coup, quoique l'abdomen ne soit pas encore entièrement vide. Cela peut tenir à l'une des causes suivantes : une tumeur située dans le voisinage du lieu où la ponction a été faite s'est appliquée sur l'ouverture de la canule ; alors, il faut diriger celle-ci d'un autre côté, ou changer la position du malade ; ou bien une portion d'intestin, d'épiploon, un flocon albumineux ou tout autre corps semblable obstrue la canule : on remédie à cet inconvénient en repoussant ce corps avec un gros stylet. Ou bien, enfin, le liquide contenu dans le ventre est trop épais pour s'écouler à travers l'instrument : il faut, dans ce cas, ou placer un plus gros trois-quarts, ou faire une incision à l'abdomen. C'est dans cette circonstance que la rainure pratiquée sur la canule est utile en servant de conducteur au bistouri. Lorsque la suspension de l'écoulement provient de ce que le liquide épanché est contenu dans plusieurs kystes, il est nécessaire de faire au-

tant de ponctions qu'il existe de cavités séparées.

Quoique la paracentèse soit rarement suivie d'hémorrhagie, cet accident s'est cependant montré quelquefois. Il faudrait, dans un cas semblable, exercer la compression sur le vaisseau blessé, moyen d'un morceau de cire roulée entre les doigts et ayant la forme d'un fosset, ou bien avec un morceau de bougie de gomme élastique, de la grosseur du trois-quarts, qu'on aurait soin de fixer solidement à l'extérieur pour l'empêcher de tomber dans le ventre.

## HERNIES DE L'ABDOMEN EN GÉNÉRAL (1151).

### 1<sup>o</sup> *Hernie simple réductible.*

473. Replacer dans le ventre les organes qui sont sortis et les empêcher de s'échapper de nouveau, telles sont les indications essentielles que présentent les hernies simples en général. On remplit la première au moyen d'une opération appelée *taxis*; on satisfait à la seconde, par l'application de bandages qui exercent sur l'ouverture herniaire une compression permanente convenable.

*Réduction.* Il suffit quelquefois, pour qu'elle réussisse, que le malade se couche, ou d'exercer sur la tumeur une légère pression; mais dans la plupart des cas il est nécessaire de recourir au *taxis*, qu'on se pratique de la manière suivante :

Le malade doit être situé de telle manière que les muscles de l'abdomen soient dans le plus grand relâchement possible. On le fait donc coucher sur le dos, la tête soulevée par des oreillers et penchée par conséquent, sur la poitrine, les jambes et les cuisses fléchies, le bassin un peu plus élevé que le ventre et incliné du côté opposé à la hernie, et c.

On recommande de ne faire aucun effort de respiration ni aucun mouvement. Les choses ainsi disposées, on se place du côté de la tumeur, on l'embrasse d'une main par sa base, et la dirigeant dans le sens de l'axe de l'ouverture herniaire, on exerce sur elle une compression générale soutenue, mais modérée, comme si l'on voulait la vider; tandis que saisissant son pédicule entre le pouce et les trois doigts suivants de l'autre main, on engage dans l'ouverture les parties qui en sont le plus rapprochées et successivement les autres, en ayant soin de s'empêcher de sortir à mesure qu'elles rentrent. Quand la tumeur est très volumineuse, on en saisit le pédicule avec les deux mains pour agir sur lui, comme nous venons de le dire, tandis qu'un aide l'embrasse le corps et le comprime de toutes parts uniformément. Si la hernie est facilement réductible et formée par une anse intestinale, bientôt elle disparaît en faisant entendre un bruit particulier appelé *gargouillement*; si elle est formée presque entièrement par l'épiploon, elle rentre lentement et sans faire aucun bruit. On reconnaît que la réduction est complète, à la disparition entière des parties herniées et à la facilité avec laquelle le doigt distingue l'ouverture qui leur livrait passage. Lorsqu'on éprouve de la difficulté à réduire la tumeur, il faut la presser en différents sens, afin de faire passer dans le ventre les matières que contient l'intestin; si cela ne suffit pas, on change plusieurs fois la position du malade; et s'il est nécessaire, on doit continuer la compression pendant un quart d'heure, ainsi que le conseille A. Cooper; souvent alors les parties cèdent et rentrent.

*Moyens contentifs.* La hernie une fois réduite, on l'empêche de réparaître en exerçant sur l'ouverture une compression non interrompue à l'aide



d'un bandage méthodique dont la disposition varie selon le siège des hernies, leur nombre, l'âge du sujet, etc.

On doit apporter, dans l'application du bandage herniaire, la plus grande attention; car non-seulement la guérison de la hernie, qui est possible chez les jeunes sujets, en dépend absolument, mais encore, on peut le dire, la vie même du malade. Un bandage mal appliqué est plus nuisible qu'utile; mieux vaudrait n'en pas porter du tout.

Les seuls bandages qu'on doive mettre en usage sont ceux qu'un ressort d'acier rend souples et élastiques. Les bandages de cuir, de futaine, ou de métal non élastique, sont généralement mauvais.

Un bandage herniaire ne doit jamais être appliqué sans que le malade soit couché et la hernie complètement réduite.

Pour être bien appliqué, il faut qu'il comprime le col du sac et l'ouverture herniaire, de telle manière qu'aucune portion de la hernie ne puisse s'échapper par cet endroit, quelque grands que soient les efforts de respiration que pourra faire le malade en se mouchant ou en toussant; il faut que la compression qu'il exerce soit égale et constante, sans causer aucune douleur, et qu'enfin il ne se dérrange pas dans les divers mouvements du corps.

## 2° *Hernies irréductibles.*

474. Quelquefois une hernie ancienne, négligée ne peut être réduite par le taxis le plus méthodique ou autrement, circonstance qui peut être due, soit à la présence du cœcum dans la tumeur, soit à l'adhérence des parties les unes avec les autres ou avec le col du sac herniaire, soit à l'épaississement de ce même col et à son rétrécissement, soit encore

que qu'une portion de l'épiploon ou du mésentère en contact avec cette même partie du sac a acquis de la solidité, a pris la forme de l'ouverture qu'il occupe et ne peut plus en sortir. Lorsque cela arrive, et que d'ailleurs les signes de l'engorgement ou de l'étranglement n'existent pas, le parti le plus convenable à prendre est de cesser toute tentative de réduction, mais de prévenir, toutefois, l'accroissement ultérieur de la tumeur, les incommodités qui peuvent résulter de son poids, et l'action des corps extérieurs sur elle, ainsi que les accidents de l'étranglement. On y parvient en la soutenant constamment au moyen d'un suspensoir bien ajusté et solide, fréquemment renouvelé et convenablement garni pour empêcher l'excoriation; en la nettoyant souvent, et en traçant au malade un régime propre à favoriser les fonctions du tube digestif et à en éloigner toute cause d'irritation. On agirait de même dans le cas où, après la réduction d'une ancienne hernie, des accidents ou même de simples incommodités se manifesteraient, comme il arrive assez souvent.

Cependant toute hernie qu'on ne parvient pas à réduire n'est pas pour cela décidément irréductible: aussi doit-on, avant de la considérer comme telle, employer les moyens suivants conseillés par Pott, et qui sont quelquefois parvenus non-seulement à faire rentrer, mais à faire disparaître des hernies anciennes jugées incurables. Ces moyens sont: le repos absolu, la position couchée long-temps observée, l'abstinence, l'emploi fréquent des purgatifs et des saignées, et sur-tout une compression constante sur la tumeur au moyen d'un suspensoir lacé par devant et susceptible par conséquent de se rétrécir à volonté. On peut encore y joindre, ainsi que l'a fait avec succès A. Cooper, l'application de la glace sur la tumeur.

3° *Hernies étranglées.*

475. A. *Étranglement par engouement.* Tant que la tumeur est indolente, il faut chercher à réduire l'anse intestinale qui la forme, soit en la comprimant méthodiquement, soit en excitant les contractions de l'intestin à l'aide de topiques toniques et répercussifs. Pour la réduire, on commencera par essayer les effets du taxis, en la maniant d'abord doucement, en la tournant en différents sens, comme pour amollir les matières accumulées et les disposer à rentrer dans le ventre, puis, enfin, en poussant vers l'anneau les parties qui en sont les plus voisines, et successivement celles qui suivent. Si l'on sent qu'elles commencent à céder, il faut forcer un peu pour achever la réduction; si, au contraire, elles résistent, on doit, après avoir continué le taxis pendant un quart-d'heure, le suspendre quelques instants. Mais dans cet intervalle, on saignera abondamment le malade, s'il est jeune et vigoureux, si le poulx est plein et dur, et l'on profitera de la faiblesse que la saignée pourra produire, pour tenter la réduction, qui alors est souvent facile; ou bien, on aura recours aux autres moyens indiqués plus bas : s'ils ne suffisent pas on en reviendra de nouveau au taxis, qu'on devra toujours exercer avec assez de précautions pour que les parties n'en soient point irritées.

Après les premières tentatives de réduction, les moyens à employer d'abord sont les lavements purgatifs avec une infusion de séné et quelque sel neutre et l'huile de ricin, ou ceux de tabac (un gros de cette substance infusé dans une livre d'eau pour deux lavements). Les premiers seuls sont employés en France; les seconds, malgré les accidents

qu'ils ont produits, sont encore recommandés par les praticiens anglais. Pour favoriser l'effet de ces lavements, on peut faire en même temps des affusions froides sur la tumeur, ou y appliquer, soit de la glace pilée renfermée dans une vessie, soit des compresses trempées dans de l'eau très froide ou un mélange réfrigérant.

C'est sur-tout lorsque la hernie est distendue par des gaz que les topiques froids sont utiles; ils ont quelquefois suffi employés seuls; cependant leur application ne saurait être continuée très long-temps: il est même urgent de la suspendre lorsqu'il survient des symptômes qui pourraient faire craindre la gangrène. Les purgatifs pris par la bouche ont peu d'utilité en général; il n'est guère d'usage d'y avoir recours que lorsque l'engouement commence à se former, et après qu'on a préalablement débarrassé la partie inférieure du canal intestinal, par des lavements laxatifs.

L'engouement n'offrant pas ordinairement de danger immédiat, on peut sans inconvénients continuer l'usage de ces divers moyens pendant deux ou trois jours; mais au-delà il y aurait de l'imprudence, sur-tout chez les vieillards, à cause de l'affaiblissement qui résulterait du traitement, et sur-tout de la diète absolue, qui est alors nécessaire, ainsi que des vomissements répétés, qui souvent résistent aux opiacés à haute dose ou aux potions salines effervescentes qu'on a dû leur opposer.

La nécessité de renoncer à toute tentative de réduction devient impérieuse dès que la hernie commence à être douloureuse et que des symptômes d'inflammation se manifestent; et sans attendre davantage, il faut agir comme dans les cas d'étranglement inflammatoire.

Quand on est parvenu à opérer la réduction de

la tumeur, et que, cependant, les accidents persistent ou augmentent, il faut en rechercher la cause afin d'y remédier au plus tôt. S'ils tiennent à ce qu'une portion d'épiploon, n'ayant pas suivi l'anse intestinale dans le ventre, est restée au-dehors et se trouve enflammée, l'opération conseillée pour l'étranglement inflammatoire est indispensable.

S'ils sont dus à l'état de débilité de la portion d'intestin qui vient d'être réduite, ce qu'on reconnaît au défaut d'évacuations alvines et à l'absence de phénomènes inflammatoires graves, on y remédie par des boissons laxatives et des lavements purgatifs, dont on continue l'usage jusqu'à ce que les matières soient évacuées et que les symptômes d'engouement aient entièrement disparu.

Si l'on suppose que ces accidents soient causés par un étranglement interne (circonstance ordinairement funeste et dont il est bien difficile de s'assurer, mais qu'on peut supposer quand les moyens précédents ont été sans effets), on doit chercher à faire reparaître la tumeur en faisant faire au malade tous les efforts capables de la produire, puis procéder sur-le-champ à l'opération de la hernie étranglée. Si l'on ne peut parvenir à remplir cette indication, il ne reste plus rien à faire : la mort est à peu près certaine.

Une réduction incomplète et l'application peu méthodique d'un bandage qui pince la portion d'intestin non réduite, peut encore donner lieu aux accidents d'étranglement; on doit, dans ce cas, enlever sur-le-champ le bandage, puis repousser l'intestin dans l'abdomen; si cela n'est pas possible l'opération est indiquée.

Enfin, une autre cause d'accidents après la réduction d'une hernie, est la rentrée en masse du sac herniaire avec l'intestin, et la constriction per-



manente exercée sur ce dernier par le col du sac ; on peut la soupçonner lorsque la hernie étant rentrée tout-à-coup en totalité, sans faire entendre le gargouillement, les symptômes d'étranglement ont persisté, et qu'en portant les doigts dans l'anneau qui paraît très libre, on découvre une tumeur arrondie et dure qui vient les frapper si l'on fait tousser ou cracher le malade. Ramener la tumeur au-dehors, puis faire cesser l'étranglement, est la double indication qui se présente. On engagera donc le malade à marcher, à faire différents efforts respiratoires : si la hernie reparait, on procédera au débridement comme il est dit plus loin ; si au contraire, elle ne paraît pas, il faudra, sans tarder, inciser largement l'anneau, saisir le fond du sac herniaire, ramener ainsi la tumeur hors de l'abdomen, débrider, puis repousser les parties dans le ventre s'il y a lieu. Cette opération a été pratiquée encore tout récemment avec succès à l'Hôtel-Dieu.

476. B. *Étranglement par inflammation.* Le chirurgien qui est appelé à remédier à ce fâcheux accident ne saurait trop se pénétrer de la rapidité de sa marche, des dangers qui l'accompagnent, et, par conséquent, de la nécessité d'agir avec promptitude, et sur-tout de ne pas perdre en tentatives inutiles un temps irréparable, qui souvent est à peine suffisant pour permettre l'emploi des moyens vraiment efficaces.

Si l'étranglement existe depuis plusieurs heures, si sur-tout, les symptômes inflammatoires locaux sont déjà très marqués, et que le sujet soit jeune et robuste, il faut sur-le-champ procéder au débridement.

Si, au contraire, les accidents n'ont paru que depuis peu d'instant, si la tumeur n'est pas très

douloureuse au toucher, et que rien dans l'état du malade n'annonce une réaction vive, une disposition bien tranchée à l'inflammation, on peut tenter la réduction des parties.

Cependant, quand on n'a pu, à l'aide du tapon combiné avec la saignée et le bain, parvenir à réduire la hernie, il faut sans hésiter recourir au débridement. C'est encore cette opération qui peut seule offrir quelques chances favorables, quand la gangrène s'est emparée des parties.

L'appareil nécessaire pour opérer la hernie étranglée consiste en un bistouri droit, une sonde cannelée mousse et flexible, quoique forte, des pinces à disséquer, des ciseaux à pointes mousses, un bistouri étroit, boutonné (particulièrement celui d'Astley Cooper, dont la lame est presque entièrement mousse, excepté vers la partie moyenne où elle est tranchante dans l'étendue de quelques lignes seulement); des aiguilles courbes; des liens de différentes grosseurs, et les objets nécessaires pour panser une plaie qui doit suppurer.

Après avoir rasé la partie sur laquelle on va opérer; après avoir débarrassé le gros intestin par un lavement et fait uriner le malade, on le fait coucher sur le dos et dans une situation telle que tous les muscles de l'abdomen soient dans un relâchement complet; puis, se plaçant au côté droit du lit, on procède de la manière suivante à l'opération, qui consiste 1° à inciser et disséquer le sac herniaire; 2° à ouvrir ce sac; 3° à diviser le rétrécissement; 4° à repousser les parties déplacées dans la cavité abdominale.

*Premier temps.* On fait à la peau qui recouvre la partie supérieure de la tumeur un pli dont la direction est perpendiculaire à celle de l'incision qu'on va pratiquer. On confie l'une des extrémités de ce

i au premier aide qui se trouve à gauche du lit, prenant de la main droite devenue libre un bistouri droit, on divise le pli à sa partie moyenne jusqu'à sa base. L'incision qui en résulte doit correspondre à la ligne médiane de la tumeur. Il est également nécessaire qu'elle s'étende depuis sa partie inférieure jusqu'à un pouce au-dessus de sa partie supérieure; aussi est-on obligé, pour lui donner les dimensions nécessaires, de la prolonger supérieurement et inférieurement de la manière suivante : on soulève, en la pinçant avec le pouce et l'index de la main gauche, la lèvre droite de la plaie; l'aide fait de même sur la lèvre opposée, et quand les parties qui forment l'angle inférieur sont bien tendues, on les divise jusqu'à la distance voulue; puis soulevant de la même manière l'angle supérieur, on en opère également la section, mais en tenant le bistouri de la main gauche. Lorsque la peau de la tumeur est tellement tendue qu'on ne pourrait la pincer, il faut couper peu à peu de dehors en dedans, avec toute la précaution possible pour ne pas atteindre le sac herniaire ou l'intestin lui-même, s'il est dépourvu de sac, comme cela a lieu dans les hernies qui ont été déjà opérées.

Si quelques vaisseaux fournissent assez de sang pour empêcher de distinguer les parties à diviser, on doit en faire immédiatement la ligature. La peau tant incisée, et les bords de la plaie étant tenus écartés, on aperçoit la couche de tissu cellulaire sous-cutané. Pour diviser cette couche sans intéresser le sac herniaire, on la soulève avec les pinces à disséquer et on l'incise en portant le bistouri presque horizontalement, dans l'étendue de trois à quatre lignes seulement, et à la partie inférieure de la tumeur. Cette dissection doit être faite avec la plus grande attention à mesure qu'on arrive aux

couches les plus profondes; on doit s'attacher surtout alors à distinguer l'enveloppe péritonéale, afin de la ménager et d'être certain, de cette manière, de ne point léser l'intestin, ce qui serait, sans cela, très facile. On reconnaît le sac à sa transparence qui permet d'apercevoir l'intestin, ordinairement très rouge et presque noir.

*Deuxième temps.* Quand on a découvert cette enveloppe, on la saisit avec les pinces, on la soulève légèrement et on la coupe en dédolant, comme les couches celluluses; on est certain qu'elle est divisée si de la sérosité s'écoule par l'incision, ou si l'on aperçoit la surface lisse de l'intestin et les vaisseaux qui en sillonnent les parois. Alors on introduit, par l'ouverture qui vient d'être faite, une sonde cannelée qu'on glisse jusqu'à l'extrémité supérieure de la tumeur, et l'on conduit sur elle des ciseaux courbés qui divisent ensuite le sac jusque auprès de l'ouverture herniaire; puis, réintroduisant la sonde, la dirigeant vers la partie inférieure de la tumeur, on divise également l'enveloppe séreuse dans tous les sens. Les viscères cessant alors d'être comprimés, augmentent subitement de volume; s'ils sont sains et libres d'adhérences, on doit chercher à les faire rentrer, soit en soulevant le bassin du côté de la hernie, soit en essayant d'en attirer au-dehors une plus grande quantité; et si une légère traction ne suffit pas pour produire ce déplacement, et que la réduction soit impossible de cette manière, on passe aussitôt au débridement.

*Troisième temps.* On fait écarter, par le premier aide, les bords de la division du sac herniaire, près de son col; un autre aide déprime le paquet intestinal s'il offre un grand volume. Cela fait, on applique la face dorsale des doigts de la main gauche sur l'intestin, de manière à ce que la pulpe de l'index

recherche précisément l'endroit où l'on veut faire l'incision ; puis, prenant le bistouri boutonné en troisième position, on en place la pointe presque perpendiculairement sur le bout de l'indicateur, en ayant soin que celui-ci la dépasse toujours ; on engage l'un et l'autre autant qu'on le peut dans l'ouverture herniaire, et poussant avec précaution le dos de la lame, on divise ce bord aponévrotique et le col du sac dans l'étendue de trois à quatre lignes au plus. Il faut avoir l'attention de couper en pressant et non en sciant, afin d'être moins exposé à intéresser les vaisseaux qui pourraient se trouver au-devant du tranchant de l'instrument. Si l'on veut se servir du bistouri d'Astley Cooper, qui a l'avantage de mettre l'anse intestinale à l'abri de toute atteinte, sans qu'un aide soit obligé de la déprimer, on le glisse entre les bords de l'ouverture de la hernie jusqu'à sa portion tranchante, et l'on divise les parties comme nous venons de le dire.

*Quatrième temps.* L'ouverture herniaire étant suffisamment dilatée par cette incision, et l'intestin étant examiné, on en attire doucement au-dehors une plus grande quantité ; s'il paraît sain, on le réduit, en poussant avec l'extrémité des doigts indicateurs les portions les plus rapprochées de l'ouverture et successivement les autres ; lorsqu'on éprouve quelque résistance, on cherche à en découvrir la cause en portant le doigt dans l'ouverture herniaire. Suppose-t-on que l'incision a été insuffisante, on l'agrandit suivant les principes tracés plus haut ; on agit encore de même si l'on reconnaît un rétrécissement du col du sac. Se présente-t-il des adhérences, on les détruit avec le doigt ou l'extrémité de la sonde cannelée lorsqu'elles sont récentes, gélatineuses ; mais, dans le cas où elles offrent beaucoup de résistance, on est obligé de couper toutes



les brides qu'on rencontre avec des ciseaux ou avec le bistouri conduit sur l'indicateur ; cependant faut respecter celles qui sont très anciennes et très nombreuses , et , dans ce cas , se contenter de réduire les parties restées libres , laisser les autres au-dehors , et les couvrir de compresses imbibées d'une décoction mucilagineuse. Ce dernier pansement est encore indiqué lorsque les parties déplacées forment une tumeur considérable et n'étaient plus maintenues depuis long-temps par un bandage.

Il faut, avant de passer outre, introduire l'indicateur dans l'ouverture herniaire , pour s'assurer qu'elle est libre , si l'intestin a bien été poussé dans l'abdomen et non dans le péritoine et les muscles , s'il n'est pas étranglé, soit par le col du sac, soit par une bride intérieure. Si l'une de ces dispositions existe, on y remédie sur-le-champ , et lorsque tout est dans l'ordre on procède ainsi au pansement : Les parties étant nettoyées, on couvre la plaie d'un linge fin , fenêtré , sur lequel on applique ensuite une suffisante quantité de charpie douce , et l'on maintient le tout avec un bandage convenable. La charpie doit être appliquée mollement , et remplir la cavité qu'occupait la hernie jusqu'auprès de l'ouverture. Elle a pour but d'exciter la suppuration et d'empêcher en même temps les parties réduites de sortir de nouveau. On doit, enfin, placer l'opéré dans son lit , de manière à ce que les muscles abdominaux soient dans un relâchement complet.

Le malade sera condamné , pendant les premiers jours , à un repos absolu , et mis à l'usage des boissons délayantes. On devra , immédiatement après l'opération, lui faire donner un lavement émollient, afin de faciliter l'évacuation des matières contenues dans la portion d'intestin qui formait hernie. Au bout de deux ou trois jours on lève l'appareil et l'on

git comme pour toute plaie qui suppure. Lorsque les vomissements et les autres symptômes de l'étranglement sont tout-à-fait dissipés, on peut commencer à alimenter l'opéré avec des boissons nutritives ; peu à peu on lui prescrit des aliments solides , très légers d'abord , et en petite quantité. Enfin , quand la plaie est entièrement cicatrisée , on applique un bandage en recommandant au malade d'en continuer toujours l'usage.

Quand les symptômes de l'étranglement , loin de s'apaiser , comme il arrive quand l'opération doit avoir du succès , continuent ou même augmentent , il faut s'empresser d'en rechercher la cause afin d'y remédier aussitôt. S'ils dépendent de l'inflammation du péritoine ou de l'intestin, le traitement de la péritonite ou de l'entérite doit être mis sur-le-champ en usage d'une manière très active : si l'on suppose , à l'état d'indolence du ventre, au peu d'intensité de la fièvre, au faible degré d'inflammation que présentait l'intestin lors de la réduction, qu'ils proviennent de la rétention des matières fécales, les purgatifs doux sont alors indiqués. Quant au hoquet, qui quelquefois persiste, s'il n'est point accompagné des autres symptômes de l'étranglement, si sur-tout le cours des matières est parfaitement rétabli, on peut le regarder comme un accident nerveux et le faire cesser par l'emploi du camphre à haute dose.

#### 4° *Hernie avec gangrène de l'intestin.*

477. Le chirurgien , avant de tracer son plan de traitement et porter un pronostic dans ce cas, devra bien se retracer la marche et les effets ordinaires de cette maladie, effets qui varient sur-tout suivant l'espèce d'étranglement et la quantité d'intestin mortifiée.

Si la portion d'intestin gangrénée est peu considérable, il faut diviser les enveloppes de la tumeur, exciser les parties mortifiées, et si l'intestin n'est point ouvert, l'inciser pour donner issue aux matières qu'il renferme. Ces premières indications étant remplies, on lave la plaie avec un mélange d'eau et de vin tiède, et on la couvre de plumasseaux de charpie enduits simplement de cérat, ou, si l'on veut, de styrax; on prescrit de doux laxatifs, et l'on renouvelle le pansement aussi souvent que cela paraît nécessaire. On a soin chaque fois de laver les parties avec une décoction émolliente. Pour prévenir la rétention des matières dans les intestins, on donne tous les jours un ou deux lavements et quelque boisson laxative. Le malade doit être mis, dans les premiers temps à l'usage du bouillon pour toute nourriture; mais après la chute des escarres on lui permet quelques aliments de facile digestion. Ces simples moyens suffisent ordinairement. Si, cependant, les matières continuent à couler par la plaie, ou si elles ne cessent d'y passer en aussi grande quantité que quand on met le malade à la diète, ou parce que l'orifice de l'intestin s'est rétréci, alors, loin de favoriser la cicatrisation de la plaie, il faut maintenir ses bords constamment écartés, afin de prévenir la rétention des matières. On établira donc un anus artificiel en introduisant dans l'ouverture d'où sortent ces matières une tente de charpie d'une grosseur convenable, qu'on renouvellera chaque jour jusqu'à ce que les bords de l'intestin aient contracté des adhérences avec la peau.

Quand l'intestin gangréné forme une ause entière, on agit différemment suivant le cas; ainsi, lorsqu'il est adhérent au sac, on l'ouvre largement pour donner issue aux matières, et l'on se comporte

ensuite comme dans le cas précédent. S'il est libre, ce qui est plus ordinaire, on le tire un peu à soi pour reconnaître les limites de la gangrène, et l'on emporte tout ce qui est mortifié, en ayant soin de ne point couper dans ce qui est sain; puis, ainsi que le conseillent Richter et Scarpa, on recouvre tout simplement les parties de compresses fines, imbibées d'eau de guimauve et appliquées mollement, et l'on prescrit au malade le repos le plus absolu. Bientôt les deux bouts d'intestin rentreront peu à peu dans le ventre, et il se formera un entonnoir membraneux qui viendra établir une libre communication entre eux. Pour favoriser et la dilatation de cet entonnoir membraneux et l'affaîsissement de l'éminence charnue qu'il renferme, il est convenable de donner au malade une nourriture abondante, mais de facile digestion. Si par ce régime, par l'emploi de lavements et de quelques laxatifs donnés de temps en temps, les matières fécales reprennent leur cours dans la portion inférieure du canal intestinal, sans que le malade éprouve des coliques fréquentes, on ne devra pas s'opposer à la cicatrisation de la plaie. Si le contraire a lieu, il faudra entretenir l'ouverture extérieure en plaçant tous les jours une tente dans le bout supérieur.

#### HERNIE INGUINALE (1164).

478. *Réduction et moyens contentifs.* Pour réduire cette hernie, on place le malade, ainsi que nous l'avons dit en parlant des hernies en général, de manière à ce que tous les muscles de l'abdomen soient relâchés, puis on repousse les parties suivant la direction du canal inguinal, c'est-à-dire oblique-

ment de bas en haut et de dedans en dehors. Quand elle est tout-à-fait rentrée, on la maintient avec un *brayer*.

Lorsque la hernie inguinale est étranglée, et que le débridement est devenu nécessaire, on y procède comme il va être dit :

Cette opération ne diffère de celle que nous avons décrit plus haut (476), que par les points suivants. L'incision, commençant un demi-pouce au-dessus de l'angle externe de l'anneau, et se prolongeant jusqu'à la partie inférieure de la tumeur, doit être oblique de haut en bas et de dehors en dedans, dans toute son étendue, si la tumeur est bornée au pli de l'aîne ; mais si la hernie est volumineuse et descend jusqu'au bas du scrotum, quand on est arrivé vers la racine de la verge, on fait décrire à cette incision une courbe dont la convexité est en dedans, puis on la prolonge jusqu'en bas sur la partie moyenne de la tumeur ; il est important de ne pas s'écarter de cette partie moyenne, afin de ne pas être exposé à léser les vaisseaux du cordon spermatique, qui dans les hernies volumineuses sont souvent séparés par des intervalles plus ou moins grands et situés sur les parties latérales du sac, au lieu d'être à sa partie postérieure, comme cela a lieu dans les hernies récentes. Le sac herniaire étant mis à nu, on le perce vers son tiers inférieur, où il se trouve en général écarté de l'intestin par une plus grande quantité de sérosité ; puis on étend l'incision en haut jusqu'à six ou huit lignes seulement, et en bas jusqu'à la partie inférieure du sac. Si, cependant, la hernie était congéniale, on ne diviserait cette enveloppe membraneuse que jusqu'au point correspondant à la partie supérieure du testicule.

Cette incision étant achevée, on passe à celle de



anneau et du col du sac. Ce temps de l'opération est celui qui exige le plus d'attention de la part de l'opérateur à cause de la présence, derrière l'anneau, de l'artère épigastrique, dont la lésion est presque toujours mortelle. L'impossibilité de savoir si la hernie est *interne* ou *externe*, et si, par conséquent, l'artère se trouve en dehors ou en dedans de la tumeur, a fait chercher un moyen sûr d'éviter le vaisseau, quelle que puisse être sa position : ce moyen, enseigné sur-tout par Scarpa et M. Du-uytren, consiste à débrider directement en haut et parallèlement à la ligne blanche, de manière à ce que l'incision forme un angle droit avec la branche horizontale du pubis. Une petite incision est ordinairement suffisante pour permettre la réduction des parties; il vaut mieux l'agrandir ensuite, s'il est nécessaire, que de lui donner une trop grande étendue de prime-abord.

#### HERNIE CRURALE (1167).

479. *Réduction et moyens contentifs.* On fait coucher le malade sur le dos et un peu sur le côté opposé à celui de la hernie; la cuisse du côté malade doit être fléchie et portée dans l'adduction, afin que l'arcade crurale soit mise dans le relâchement. Cela fait, on presse sur les parties, d'abord en bas et en arrière pour faire cesser l'angle que forme le corps de la tumeur avec son col, puis en haut et un peu en dedans pour faire passer les viscères sous l'arcade crurale. Aussitôt que la réduction est opérée on procède à l'application du bandage crural qui doit s'appliquer de la même manière que l'autre et exige nécessairement l'emploi du sous-cuisse.

Quand cette espèce de hernie s'étrangle, le taxis

ne doit pas être long-temps prolongé ; l'étroitesse de l'ouverture herniaire s'oppose à ce qu'il puisse avoir quelque résultat, il faut opérer le plus promptement possible.

Le malade étant dans la même situation que pour le taxis, on fait sur la partie moyenne de la tumeur une incision qui, commençant un pouce environ au-dessus de l'arcade crurale, se dirige obliquement en bas et en dehors, jusqu'à la partie inférieure de la hernie. Lorsque cette incision, qui ne doit intéresser que les téguments, est achevée, on divise dans la même direction le *fascia transversalis*, à moins qu'il ne l'ait été en même temps que la peau, à laquelle il adhère assez intimement, puis on met la tumeur à nu en incisant une troisième enveloppe, le *fascia propria* ; on saisit cette enveloppe celluleuse avec des pinces à disséquer et on la coupe couche par couche avec précaution. Arrivé au sac herniaire, il faut, dit A. Cooper, en pincer une petite portion entre l'index et le pouce, et frotter ceux-ci l'un contre l'autre, afin de sentir distinctement l'intestin et de le séparer de la face interne du sac, puis inciser en tenant le bistouri horizontalement ; après quoi on achève d'ouvrir le sac depuis son fond jusqu'à l'arcade crurale au moyen du bistouri conduit sur une sonde cannelée ou avec des ciseaux mousses. Pour opérer ensuite le débridement suivant le procédé de Gimbernat, on glisse au côté interne de l'intestin, entre lui et le col du sac, une sonde cannelée déliée, jusqu'à ce qu'une résistance résultant de ce que la pointe appuie sur la branche du pubis, indique qu'elle a pénétré dans l'anneau crural ; alors tenant cette sonde solidement appuyée sur la branche du pubis (avec la main gauche, si on opère du côté droit, et *vice versa*), de manière à ce que sa face cannelée soit tournée vers

la symphyse pubienne, on conduit, le long de saannelure, jusques dans l'intérieur de l'anneau, un bistouri droit, convexe sur son tranchant et à pointe mousse, qui incisera en même temps le col du sac herniaire et la base du ligament de Gimbernath, dans une étendue de quatre à cinq lignes seulement. On doit toujours débrider dans ce sens chez l'homme; chez la femme, au contraire, on peut pratiquer l'incision directement en haut, c'est-à-dire, parallèlement à la ligne blanche; ce procédé n'a d'autre inconvénient que d'exposer à blesser le ligament rond; ce qui ne serait un peu grave que dans le cas de grossesse.

#### HERNIE OMBILICALE (1171).

480. *Moyens contentifs.* Il suffit, chez les très jeunes sujets, de maintenir les parties constamment réduites au moyen d'une compresse graduée et d'un bandage de corps, pour favoriser le rapprochement des bords de l'ouverture herniaire, et obtenir en peu de temps la guérison de cette affection.

Pour la hernie ombilicale des adultes, une compression non interrompue est également le seul moyen à employer. On l'opère, soit au moyen d'un trayer formé principalement, comme les bandages inguinaux, d'un ressort d'acier, avec cette différence qu'il n'a pas de col oblique, qu'il est courbé suivant une direction horizontale dans toute son étendue et que sa pelote est demi-circulaire; soit avec une ceinture à ressorts spiraux portant une pelote convexe, un peu molle et d'une étendue proportionnée au volume de la hernie.

*Débridement.* Dès que les symptômes d'étranglement se manifestent dans cette espèce de hernie, comme ils ont alors une marche excessivement ra-

pide, il faut s'empressez d'opérer; si les premières tentatives de réduction ont été vaines, on fait sur la partie moyenne de la tumeur une incision longitudinale ou cruciale, suivant le volume des parties herniées. (Cette incision, qui doit être faite de manière à n'intéresser que les téguments, exige la plus grande attention à cause du peu d'épaisseur des enveloppes de la hernie.) Le sac herniaire étant ensuite ouvert, on opère le débridement à la partie supérieure gauche de l'ouverture aponévrotique.

Quand la tumeur est très volumineuse et n'a pu être réduite depuis long-temps, si, d'ailleurs, il n'y a aucun signe de gangrène, on doit, suivant le conseil d'A. Cooper, fendre l'ouverture herniaire sans ouvrir le sac.

### *Hernie à travers la ligne blanche (1182).*

481. Elle exige l'usage d'une ceinture élastique qui se lace en devant sur un coussin piqué, convexe d'un côté et d'une longueur proportionnée à l'étendue de l'écartement des muscles droits.

### ANUS CONTRE NATURE (1160).

482. *Traitement palliatif.* Il a pour but de remédier aux incommodités qui résultent de cette infirmité et de prévenir les accidents qu'elle peut entraîner. On remplit la première indication en entretenant la propreté des parties à l'aide de lotions fréquentes, et en empêchant les matières de salir les vêtements et de répandre leur odeur au dehors, au moyen d'un appareil parfaitement adapté autour de l'ouverture fistuleuse (la machine à sou-pape de Juville, ou toute autre faite sur le même

an); les accidents à craindre et qu'il faut prévenir, sont le dépérissement par défaut de nutrition, et le renversement en dehors des bouts de l'intestin.

Le premier est peu à redouter quand la lésion a son siège vers la partie inférieure de l'intestin grêle dans le trajet du gros intestin. Il n'en est point même lorsque le canal intestinal est lésé très haut, et que, par suite nécessaire, la matière chyleuse est expulsée avant que la chyification et l'absorption du chyle soient achevées; ce qu'on connaît à ce que les matières qui sortent par l'ouverture fistuleuse sont molles, lactescentes, non fécales et seulement aigres. Il faut alors suppléer au vice de nutrition, d'une part, en donnant au malade des aliments succulents et de facile digestion, et lui faisant observer le repos, en diminuant l'irritation des intestins, à l'aide des calmants et adoucisants, et d'autre part en forçant les aliments à séjourner le plus long-temps possible dans le tube digestifs, au moyen d'une compression plus ou moins prolongée sur l'ouverture fistuleuse.

On prévient le renversement du bout de l'intestin, et par conséquent la formation du bourrelet circulaire rouge, mollasse, plus ou moins douloureux, que présentent les anus contre nature, en plaçant à demeure, dans l'ouverture extérieure, un tampon de linge d'une grosseur convenable qu'on maintient avec un gâteau de charpie et un bandage médiocrement serré. Mais lorsque ce bourrelet existe, offre un assez grand volume et est épaissi et duré, on doit chercher à le faire disparaître peu à peu, en le soumettant à une pression continue et graduée par le moyen d'un bandage élastique ou d'une bande, et recommandant au malade de s'abstenir de tout mouvement violent, de rester couché.



sur le côté opposé au renversement, de se tenir le ventre libre, et de faire usage d'aliments légers. Si la tumeur est devenue irréductible, il ne reste qu'à la soutenir et à prévenir son accroissement en la couvrant avec une plaque métallique ou concave fixée par un ceinturon. Si des symptômes d'étranglement se manifestent et ne cèdent pas aux moyens généraux, on s'empresse de les faire cesser en incisant, dans une étendue suffisante, à l'aide du bistouri boutonné conduit sur le doigt, les téguments qui entourent la base de la tumeur, ainsi que le bout d'intestin qui y adhère.

*Traitement curatif.* Deux procédés sont principalement mis en usage en France pour guérir l'anus contre nature. L'un, conseillé par Desault, consiste à repousser en arrière l'angle saillant ou *éperon* que forment les deux bouts d'intestin à leur point de jonction; l'autre, à détruire cette saillie, après avoir provoqué l'adhésion des deux portions d'intestin adossées qui la forment. Ce dernier est de M. Dupuytren.

Chacun des deux bouts de l'intestin étant bien reconnu, on y introduit séparément les branches de l'*entérotôme*, de manière à ce que leur face dentelée soit appuyée sur la cloison qu'on veut détruire. Quand elles sont convenablement placées, le chirurgien les rapproche, les unit et serre d'abord avec modération. Le premier jour, il se borne à placer les parties dans un contact immédiat; le lendemain il serre un peu plus; le jour suivant, plus encore, observant l'état du malade, et se tenant prêt à combattre les accidents et à les arrêter s'il en survenait. Dans les cas ordinaires, aucun phénomène alarmant ne trouble la marche de l'opération, et du quatrième au sixième jour les parties sont serrées autant qu'elles peuvent l'être. Il faut cepen-

dant recourir encore souvent à la vis pendant le cours du traitement, à raison de l'aplatissement qu'éprouvent ensuite les membranes comprimées. La partie extérieure des pinces doit être entourée de linge et placée de manière à ce qu'elle ne gêne ni l'écoulement des matières fécales, ni les pansements; le malade gardant un repos absolu, ne prendra qu'une petite quantité d'aliments légers et faciles à digérer; une boisson émolliente lui sera prescrite. L'époque de la chute des pinces varie suivant les sujets. On pourra commencer à les branler et à leur imprimer quelques mouvements de rotation, à dater du douzième jour de leur application. Cependant leur chute a quelquefois lieu plus tôt, c'est-à-dire vers le huitième jour.

Lorsque la destruction de l'éperon est complète, on obtient la cicatrisation de l'ouverture fistuleuse en empêchant les matières de sortir par cette voie et en les obligeant à passer en totalité du bout supérieur dans l'inférieur. Il suffit pour cela d'exercer sur cette ouverture une compression exacte et continue au moyen de quelques compresses et d'un bandage herniaire.

Quel que soit le procédé employé, la guérison de l'anus contre nature est ordinairement très lente, par fois même impossible. Quand on l'a obtenue, il faut que le malade, pour prévenir la récurrence à laquelle il sera toujours très exposé, ne se nourrisse que d'aliments légers, mais très substantiels, évite toute espèce d'efforts violents, et porte sans cesse un bandage élastique convenablement adapté et n'exerçant qu'une compression médiocre.

**MALADIES DE L'ANUS ET DU RECTUM.***Imperforation du rectum (1193).*

483. Si l'anus est fermé par une membrane, faut ouvrir promptement celle-ci en pratiquant sa partie moyenne une incision cruciale et en excisant les angles des lambeaux avec des ciseaux. Quand l'occlusion est incomplète, on agrandit l'ouverture qui existe avec le bistouri conduit sur la sonde cannelée et dirigé vers le coccyx; puis, pour prévenir le rapprochement des lèvres de la plaie, on y interpose une mèche de charpie ou un morceau d'éponge préparée, jusqu'après la cicatrisation.

La membrane qui bouche le rectum est quelque fois située plus haut que l'anus. Si elle se trouve près de cette ouverture, il faut l'inciser d'avant en arrière avec la pointe d'un bistouri étroit conduit sur le doigt indicateur. Si, au contraire, elle est profondément située, la même opération n'est praticable qu'à l'aide de la sonde cannelée, ou d'un trois-quarts présentant une cannelure, encore est-elle incertaine et dangereuse.

Si le rectum est oblitéré et changé en un cordon fibreux (ce que l'on suppose quand on sent dans l'anus un corps dur qui ne cède pas à l'impulsion des matières fécales pendant les efforts de l'enfant), de même que quand tout annonce que cet intestin n'existe pas, ou que son extrémité inférieure est si éloignée qu'il serait impossible d'y atteindre, il faut sans délai recourir au moyen proposé par Littre, et pratiqué plusieurs fois avec des résultats divers. Ce moyen consiste à ouvrir l'abdomen, à amener en dehors une portion du gros intestin pour établir un anus contre nature.

*Corps étrangers dans le rectum (1197).*

484. Les instruments nécessaires pour extraire ces corps varient suivant leur nature et leur volume. L'indicateur seul ou avec le pouce, la main d'un enfant ou d'une femme, une curette, une cuiller, des pinces à pansements ou à polypes, des tenettes à lithotomie, pour tous les corps qui peuvent être saisis, une vrille, ou un tirefond pour les morceaux de bois, des tenailles incisives pour les anneaux métalliques et autres corps du même genre; enfin, des pinces à trois branches peuvent être employées utilement dans certaines circonstances. Il peut se rencontrer des cas où l'on doive, à l'exemple de Marchettis, introduire dans l'anus une canule dans laquelle on engage le corps étranger à travers laquelle on le fait glisser pour l'amener au-dehors. Ce chirurgien imagina ce moyen pour retirer une queue de cochon, dont on avait coupé les soies presque ras, et qu'on avait introduite à rebrousse-poil dans l'anus d'une fille publique.

Dans les cas les plus difficiles, on a recours, pour dilater l'anus, au spéculum à deux ou trois branches introduit comme dans le vagin; et enfin au débriement de l'anus à l'aide du bistouri boutonné.

*Chute et renversement du rectum (1198).*

485. Il faut avant tout songer à réduire la tumeur.

Le malade étant couché sur le dos, ou selon quelques chirurgiens sur le ventre, le bassin soulevé par des oreillers, en sorte que l'anus soit la partie la plus élevée de l'abdomen, les cuisses fortement fléchies, et tous les muscles relâchés, on nettoie la

tumeur avec de l'eau tiède, on l'enveloppe de linges mouillés dans toute sa longueur, et on place une compresse au centre de son extrémité externe. Quand elle est ainsi garnie de toutes parts, on presse doucement avec la main gauche sur sa base et sur toute sa circonférence pour diminuer son volume, et avec l'indicateur droit on la repousse peu à peu vers l'intérieur.

A mesure qu'une partie rentre, il faut la soutenir avec la main avant de songer aux autres. Quand tout est rentré, il faut employer, pour maintenir la réduction, une grosse mèche avec ou sans chemise; ou un tampon de charpie, un globe, un ovoïde en bois, en ivoire ou en gomme élastique; un morceau d'éponge attaché à une sonde d'argent (Callisen); le tout soutenu par un bandage en T, chez les femmes, un pessaire dans le vagin, des injections astringentes, etc. Mais les vrais moyens curatifs sont l'excision des plis de l'anus, l'excision de la tumeur même, et enfin la cautérisation de l'anus.

1° *Excision des plis de l'anus. — Procédé de M. Dupuytren.* Le malade est couché sur le ventre, la partie supérieure du tronc et la tête dans une position déclive, le bassin au contraire fort élevé à l'aide de plusieurs oreillers. On écarte les cuisses et les fesses pour mettre la tumeur de l'anus en évidence; l'opérateur armé d'une pince à dissection à mors larges pour causer moins de douleur, saisit successivement à droite et à gauche et même en avant et en arrière, deux, trois, quatre, cinq ou six des plis rayonnants de l'anus, quelquefois effacés, ou plus ou moins saillants, et avec des ciseaux courbes sur le plat, il enlève chaque pli à mesure qu'il est soulevé. Cette excision doit être prolongée jusqu'à l'anus et même au-dedans pour que le res-



serrement s'effectue sur un plus grand espace ; dans les cas ordinaires , il suffit de la porter à quelques lignes ; mais si le relâchement était très considérable , on pourrait aller jusqu'à un demi-pouce. De même pour un relâchement médiocre , il suffit d'un , deux ou trois plis excisés de chaque côté ; dans le cas contraire , on multiplie les excisions.

Cette opération ne donne lieu à aucune hémorrhagie , à moins qu'on n'ait été obligé de pénétrer très haut ; aucun pansement n'est nécessaire. Il est bon que les malades soient préparés de manière à ne pas aller à la selle durant les premiers jours. La cicatrice se fait , et l'anوس resserré ne livre plus passage à la muqueuse. M. Dupuytren ne fait aucun pansement , et la réunion des petites plaies a lieu par première intention.

2° *Excision de la tumeur.* Elle a été tentée avec succès par Sabatier ; il soulevait avec des pinces ou avec une érigne la partie la plus saillante du bourrelet formé par le rectum , et en faisait la rescision avec des ciseaux courbes sur le plat.

3° *Cautérisation de l'anوس.* Le malade situé à l'ordinaire , et l'anوس rendu saillant au-dehors autant que possible , on porte sur divers points de sa circonférence un cautère cultellaire rougi à blanc , avec lequel on pratique autant de raies de feu qu'il est nécessaire , en prenant garde de pénétrer au-delà de la peau.

*Abcès à la marge de l'anوس (1201).*

486. Il faut ouvrir ces abcès de très bonne heure avec la lancette ou le bistouri , et diviser largement la peau pour prévenir la stagnation du pus. Si le foyer est peu étendu , des pansements simples suffiront ensuite pour favoriser le recollement de ses

parois , qui sera d'autant plus prompt que le sujet sera mieux constitué. S'il existe un grand décollement des téguments , si sur-tout le rectum est dénudé assez loin, bien qu'il n'offre aucune ouverture, on devra , immédiatement après avoir ouvert l'abcès , l'inciser dans toute l'étendue du décollement , et réunir ainsi les deux cavités , celle de l'intestin et celle de l'abcès , en une seule , afin de favoriser l'affaïssement des parois de cette dernière , et prévenir la formation d'une fistule qui , sans cela , aurait nécessairement lieu.

### *Fistules à l'anüs (1203).*

487. Les fistules *borgnes externes* se traitent par les injections et par la compression ; ou bien en ravivant leur trajet ; ou en agrandissant l'orifice extérieur qui ne donne passage au pus que difficilement ; ou encore en enlevant quelque portion de peau calleuse et malade : un dernier moyen est de comprendre le rectum dans l'incision du trajet fistuleux.

Les fistules *borgnes internes* doivent être ramenées à la condition des fistules complètes. Le traitement de celles-ci comprend divers moyens : la compression , les injections , la cautérisation , la ligature , l'excision , l'incision. La ligature et l'incision méritent seules d'être employées.

1° *Incision.* Il faut , comme pour la fissure à l'anüs , évacuer l'intestin par un purgatif doux pris la veille , et par un lavement administré le jour même avant l'opération.

Le malade est couché sur le bord de son lit , sur le côté droit si la fistule est à droite , et *vice versa* , la cuisse de dessous étendue , l'autre fléchie , la tête inclinée sur la poitrine , le ventre appuyé sur un

traversin. Un aide se charge d'écarter les fesses ; d'autres maintiennent le malade. On découvre aisément l'orifice externe de la fistule par les humidités stercorales qui en sortent. Quand l'orifice interne se trouve au milieu d'une petite induration en cal-de-poule ou d'un ulcère assez large, l'indicateur le reconnaît aisément. Mais quand ces indices manquent, cette recherche est souvent fort difficile : tantôt on cherche cet orifice trop loin, tandis qu'il est tout près de la peau ; il faut donc explorer avec soin le voisinage de l'anús avant de monter plus haut dans l'intestin. On peut tenter des injections de lait ou d'un liquide coloré par le rectum ou par l'orifice externe de la fistule ; ou enfin on essaie l'introduction d'un stylet. Cet instrument pénètre facilement quand le trajet fistuleux est simple et direct ; mais quand il se recourbe en divers sens ou qu'il a plusieurs clapiers, il faut porter le stylet dans chacun d'eux. Il arrive souvent que le stylet glissant avec liberté jusque près de l'intestin, se trouve arrêté par sa maqueuse qu'on sent partout décollée et ne peut trouver l'orifice interne. Il n'en faut pas moins opérer, et la fistule guérira aussi bien que si l'incision avait divisé ses deux orifices ; mais le procédé est alors un peu différent.

*Procédé ordinaire.* Les deux orifices de la fistule étant trouvés, et l'interne étant très peu élevé dans l'intestin, le chirurgien introduit par l'orifice externe une sonde cannelée en argent recuit et flexible ; et porte en même temps le doigt indicateur gauche dans le rectum. Quand il sent le bout de la sonde qui arc-boute contre les tuniques de l'intestin, il cherche l'orifice interne de la fistule, le traverse avec la sonde, et ramène celle-ci par l'anús. On fait alors glisser la pointe du bistouri le long de la cannelure, le tranchant en dehors, de manière à couper

d'un seul coup et de dehors en dedans toutes les parties soulevées par la sonde, c'est-à-dire la peau, l'intestin et l'anus.

*Procédé de Desault.* Quand l'orifice interne est situé si haut que le doigt ne saurait ramener la sonde à l'extérieur par l'anus, on introduit par l'anus un gorgeret en buis ou en ébène, arrondi en demi-cylindre d'un côté, creusé d'une large cannelure avec un cul-de-sac de l'autre, et d'ailleurs suffisamment huilé. Après que la sonde a traversé le trajet fistuleux à l'ordinaire, on arc-boute son extrémité contre le cul-de-sac du gorgeret. On fait jouer les deux instruments l'un sur l'autre pour s'assurer de leur parfait contact; puis on confie le gorgeret à un aide qui le tient solidement en l'inclinant du côté de la fesse. Le chirurgien saisit la sonde lui-même, conduit dans sa cannelure la lame d'un bistouri droit jusqu'au gorgeret, et incline un peu le bistouri vers celui-ci pour couper autant du tranchant que de la pointe, et faire agir l'instrument plutôt en sciant qu'en pressant. Il tire donc le bistouri à soi sans abandonner le gorgeret et divise ainsi tout ce qui est compris entre les deux, de façon que la cavité fistuleuse et celle du rectum n'en forment plus qu'une seule. On s'assure que l'incision est complète en retirant ensemble la sonde et le gorgeret maintenus en parfait contact. Si quelque portion n'a pas été incisée et les arrête, on reporte de nouveau le bistouri dans la cannelure de la sonde jusqu'au gorgeret, et on ramène alors en dehors à la fois le bistouri et le gorgeret réunis à angle, en sorte que rien de ce qui est compris dans cet angle ne puisse plus échapper.

On procéderait de la même manière dans le cas où l'on ne trouverait pas l'orifice interne; ainsi, la sonde appuyant contre le gorgeret dont elle serait

parée par la paroi intestinale, on ferait agir à l'ordinaire le bistouri qui diviserait alors cette paroi ; si bien on se servirait d'une sonde d'acier un peu pointue qui traverserait elle-même la paroi intestinale pour s'appuyer immédiatement contre le gorgere (Roux).

Quand la fistule est simple, cette incision suffit. Si la peau est décollée dans une plus ou moins grande étendue, il faut la fendre et l'exciser pour obtenir une plaie plate. La dénudation de l'intestin au-dessous de l'incision exige qu'on y porte des ciseaux dirigés sur le doigt indicateur, pour inciser la portion décollée et flottante. Quand il y a plusieurs trajets aboutissant à un orifice commun, on les fend tous successivement, et si la peau qui les sépare est mincie, décollée ou altérée, on l'excise. Les callosités ont rarement besoin d'être emportées ; il suffit de les scarifier en divers sens pour que la suppuration en amène la fonte.

Quelquefois le trajet fistuleux est si étroit, que la sonde ne peut le traverser ; on recommande alors de le dilater avec les caustiques ou des corps susceptibles de se gonfler (Boyer). Enfin il peut exister chez le même individu plusieurs fistules isolées ; on peut les inciser l'une après l'autre en plusieurs temps (Amussat) ; ou si elles étaient l'une près de l'autre, commencer par les réunir en une seule, en divisant la cloison qui les sépare, et inciser dans un second temps le rectum (Jobert).

Le pansement est ici fort important. Il faut tenir les deux lèvres de la division écartées dans toute leur étendue avec une mèche de charpie, ou préféralement avec une simple bandelette avec du cérat pour les empêcher de se recoller, ce qui pourrait reproduire la fistule. Le but de l'opération est donc



de réunir en un seul canal le trajet fistuleux et canal intestinal.

2° *Ligature.* On peut se servir de fils métalliques introduits seuls ou à l'aide de la sonde cannelée ou enfin par la canule d'un trois-quarts préalablement glissée dans le trajet fistuleux (Desault). Quand le bout du fil a pénétré dans l'intestin, on le ramène au-dehors, on le tord avec l'autre bout pour étreindre les parties à diviser; et on augmente la torsion et l'astriction quand on le juge nécessaire.

La ligature est lente, souvent douloureuse, surtout quand la peau seule reste à diviser; souvent alors il a fallu terminer la section avec le bistouri. C'est donc un moyen secondaire, et qu'il ne faut employer que quand les malades ont peur de l'incision.

### *Fissure à l'anus et constriction de l'anus (1201).*

488. Ces deux lésions existent souvent ensemble et toujours la première accompagne la seconde. Les émollients, les laxatifs, les aspersions froides, les douches ascendantes, les bains, les sangsues, les injections narcotiques, les pommades opiacées soulagent le malade pendant un certain temps, mais ne le débarrassent pas de cette double affection qu'on ne peut faire cesser qu'au moyen d'une opération chirurgicale, qui consiste à couper les fibres circulaires du sphincter de l'anus. Une seule incision est rarement suffisante quand la constriction est très forte; souvent il est nécessaire d'en pratiquer deux, une à droite, l'autre à gauche. La section doit être faite sur la fissure elle-même, à moins que celle-ci ne se trouve à la partie antérieure ou à la partie

Postérieure de l'anús ; dans ce cas on est obligé d'inciser sur les côtés.

La cautérisation avec le nitrate d'argent est employée par quelques praticiens.

### *Tumeurs hémorrhoidales.*

489. Les hémorrhoides internes sont quelquefois jettes à sortir au dehors et à s'étrangler par la contraction du sphincter. On recommande alors de les réduire par le taxis ordinaire, à moins d'inflammation trop forte ; dans ce cas on a vu la gangrène s'en emparer et guérir le malade. Ne pourrait-on pas, en cas d'accidents trop graves, débrider l'anús pour faciliter leur réduction ?

Quant au traitement curatif, on a laissé dans le public la compression et la cautérisation. La ligature, l'incision et l'excision sont seules conservées. Quel que soit le procédé qu'on préfère, il faut toujours évacuer les intestins, et placer le malade comme pour la fistule à l'anús, sur le côté malade, de sorte qu'en relevant la fesse saine on voie à nu les hémorrhoides.

1° *Ligature.* Sur les tumeurs pédiculées, elle se fait avec un fil ciré simple, serré par un nœud et une rosette, ou par un double nœud ; en effet il est facile de placer un nouveau lien quand on veut aller davantage. Quand la tumeur est plus large, on la traverse à la base avec une aiguille courbe armée d'un fil double, et on lie à part les deux moitiés.

2° *Incision.* Pour les petites tumeurs, on se sert d'une lancette avec laquelle on fait une ouverture assez large pour livrer passage au caillot de sang qu'elle contient. Quand la tumeur est plus volumineuse on peut se servir du bistouri.

3° *Excision*. Le malade étant situé, et les tumeurs apparentes à l'extérieur, on les saisit l'une après l'autre avec une pince à dissection, ou avec une érigne double, et on les coupe près de leur base avec un bistouri, ou avec de bons ciseaux quand elles ont un pédicule étroit. Lorsqu'elles occupent les deux côtés de l'anus, l'opérateur doit commencer par la moitié inférieure du bourrelet pour ne pas être incommodé par le sang dans l'excision de l'autre moitié.

M. Dupuytren les saisit dans tous les cas avec des pinces à larges mors, et les excise en quelques coups avec des ciseaux longs et courbes sur le plat, dont il a donné le modèle. Il a soin de n'exciser qu'une portion de la tumeur saillante au dehors, afin d'éviter de graves hémorrhagies et un rétrécissement consécutif de l'anus. Il en laisse donc une masse et une apparence assez considérable, mais qui avec la cicatrisation s'affaisse et laisse l'ouverture anale à l'état normal.

Les difficultés sont plus grandes pour l'excision des tumeurs internes. On les fait sortir complètement en plaçant le malade sur un bain de siège chaud, et en l'engageant à faire de grands efforts d'expulsion; dès qu'elles sont sorties, on le place promptement sur le lit, et on procède à l'opération.

L'accident le plus fréquent, après l'excision, est une hémorrhagie très grave et très redoutable. Les chirurgiens s'y prennent différemment pour la réprimer. Boyer a recours au tamponnement, et ce n'est que comme dernière ressource qu'il conseille le fer rouge. M. Dupuytren emploie le fer rouge dans tous les cas. Ce praticien ne met dans l'anus qu'une légère mèche de charpie; mais il a soin de laisser près de l'opéré un aide intelligent. Dès que l'hémorrhagie se déclare, il se hâte de faire évacuer le sang contenu dans

intestins, en faisant faire des efforts d'expulsion et administrant aussitôt un lavement froid. Ces efforts d'expulsion amènent toujours la plaie au dehors; et au moyen d'un cautère spécial (qu'il nomme *cautère en haricot*) ou simplement du *cautère en seau* chauffé à blanc, il cautérise le lieu d'où le sang sort en jet. Ce moyen suffit toujours pour arrêter l'hémorrhagie, et n'est jamais suivi d'effets dangereux.

*Cancer et excision du rectum.*

490. Le cancer du rectum était considéré comme curable, lorsque M. Lisfranc a démontré qu'on pouvait exciser sans danger, dans une étendue considérable, la partie inférieure de cet intestin.

*Procédé opératoire.* Le malade, placé comme pour la taille latéralisée, le chirurgien fait, à un pouce environ de l'anus, deux incisions semi-lunaires qui, divisant les parties jusqu'aux couches superficielles du tissu cellulaire, se réunissent en arrière et en avant du rectum; on dissèque ensuite dirigeant le bistouri perpendiculairement sur l'intestin qui est isolé de toutes parts. Le doigt indicateur à demi-fléchi est introduit dans sa cavité; il exerce sur lui des tractions qui le font beaucoup saillir en bas, et qui peuvent mettre la membrane muqueuse, seule ou presque seule malade, dans un grand état de procidence. Alors il est très-aisé, avec les ciseaux courbes sur le plat ou le bistouri, d'en retrancher une grande étendue; et lorsqu'il même que le cancer occuperait toute l'épaisseur des parois de l'intestin, pourvu qu'il ne s'élevât pas plus d'un pouce au-dessus de l'anus, on pourrait encore renverser le rectum sur lui-même, et mettre toute la maladie à découvert. On incise alors

parallèlement à l'axe du tronc la portion renversée de l'intestin, et on l'excise avec de forts ciseaux courbes sur le plat.

Le cancer a-t-il envahi la totalité des tuniques de l'intestin et quelques couches des tissus qui l'environnent, après l'incision semi-lunaire, et la dissection de la partie inférieure du rectum dans toute sa circonférence, il faut, sur le doigt indicateur introduit dans l'intestin, diriger de forts ciseaux droits avec lesquels on l'incise parallèlement à son axe, dans toute son épaisseur, et jusqu'au dessus des limites du mal. Cette incision doit porter sur la partie postérieure, afin d'être plus éloignée des vaisseaux et du péritoine. Elle permet de dérouler l'intestin et de montrer la maladie dans toute son étendue. Si trop de sang la masque, on met dans la plaie, pendant deux ou trois minutes, une éponge imbibée d'eau froide qui arrête aussitôt l'écoulement; on tient d'ailleurs la partie inférieure du rectum abaissée à l'aide de plusieurs érignes.

On procède ensuite à la dissection du cancer, dissection difficile, longue et laborieuse, sur-tout au voisinage du vagin et de l'urètre, en liant autant que possible les vaisseaux à mesure qu'on les ouvre, et ne s'arrêtant que quand on a atteint les limites du mal. M. Lisfranc a ainsi enlevé un, deux et jusqu'à trois pouces de la hauteur de l'intestin.

On panse à plat les premiers jours, répétant les pansements trois fois par jour pour laisser écouler le pus; puis, quand toute crainte d'inflammation est passée, on introduit une très grosse mèche de charpie, que M. Lisfranc conseille aux malades de porter même encore après leur guérison. Celle-ci se fait attendre deux ou trois mois. Le rectum conserve ses fonctions; un canal muqueux nouveau remplace la portion enlevée; au-dessus il se forme, aux de



pens des fibres musculaires du rectum, et peut-être aussi de l'insertion du releveur de l'anus, un bourrelet en forme de sphincter qui retient les matières fécales, pourvu qu'elles ne soient pas liquides.

*Tamponement du rectum.*

491. On conseille d'y recourir dans tous les cas d'hémorrhagie inquiétante; comme après la plupart des opérations que nous venons de parcourir.

*Procédé de Boyer.* On forme, avec de la charpie, un gros tampon oblong, ni trop dur, ni trop mou; sur l'un des deux bouts de ce tampon, on met en croix deux gros cordons de fil ciré qui se nouent sur le bout opposé, et dont les quatre extrémités sont réunies de manière à n'en former que deux. On engage, avant tout, le malade à faire des efforts d'expulsion pour évacuer le sang épanché dans le rectum. On oint avec du cérat les environs de l'anus et l'extérieur du tampon; et à l'aide d'une pince à anneaux, on porte celle-ci dans le rectum, le plus haut possible, afin de se trouver au-delà des vaisseaux ouverts; puis on remplit la partie inférieure de l'intestin avec des bourdonnets liés, et l'anus et l'incision qu'on y a faite, dans les cas d'excision d'hémorroïdes, avec d'autres bourdonnets recouverts par des plumasseaux. Cela fait, on écarte les deux cordonnets du tampon, on place dans leur intervalle un gros rouleau de charpie; le plus dur possible; on pousse ce rouleau contre l'anus avec une main, pendant qu'avec l'autre main on tire à soi les deux cordonnets pour faire descendre le tampon qu'ils embrassent; et lorsque ce tampon est arrêté et ne peut plus descendre, on noue les cordonnets sur le rouleau de charpie placé entre eux. L'appareil est complété par des compresses placées

sur la charpie, et par un bandage en T double, dont les chefs inférieurs doivent être serrés le plus possible. Cet appareil appuie d'ordinaire sur le col de la vessie, de manière à gêner l'évacuation de l'urine; aussi est-il prudent de placer à demeure dans la vessie une sonde de gomme élastique.

On peut également tamponer le rectum, en y introduisant le centre d'une compresse carrée, de manière à former un cul-de-sac assez considérable qu'on remplit de charpie; après quoi les angles de la compresse sont fortement tirés sur les fesses. Levret a employé avec succès l'introduction d'une vessie de porc bourrée de charpie.

L'appareil doit rester en place quatre ou cinq jours. Si le besoin d'aller à la garde-robe forçait à l'enlever auparavant, il faudrait le faire avec beaucoup de circonspection et le replacer aussitôt après. Le procédé d'ablation est fort simple. On dénoue ou on coupe les cordonnets du tampon; on retire les bourdonnets et la charpie; et pour enlever le tampon même, si l'anus est trop resserré, on attend que la suppuration ait relâché les parties.

Selon M. Dupuytren, tous les appareils de ce genre ont l'inconvénient d'être très incommodes aux malades, et d'être presque toujours involontairement expulsés dans les efforts provoqués par leur présence. Il veut qu'on leur préfère, dans tous les cas, le cautère actuel.

## MALADIES DES VOIES URINAIRES.

### RÉTENTION D'URINE.

492. Quoique étant toujours le symptôme d'une autre affection, la rétention d'urine n'en réclame

pas moins, dans certaines circonstances, l'emploi de moyens thérapeutiques propres, indépendamment de ceux qui se trouvent indiqués par sa cause elle-même.

De deux choses l'une : ou la rétention d'urine est complète et donne lieu à des accidents graves et pressants, tient en même temps à une lésion qu'il est impossible de faire cesser sur-le-champ, comme l'inertie ou la paralysie de la vessie ; ou bien elle est incomplète, ou, quoique complète, est seulement accompagnée de quelques symptômes peu urgents, et provient d'une cause qu'on peut détruire immédiatement, comme serait la présence d'un calcul dans l'urètre, la compression de la verge à l'extérieur, la pression exercée sur le col de la vessie par l'accumulation des fèces dans le rectum ou d'un liquide dans l'utérus, ou par un déplacement de ce dernier organe, etc.

Dans le premier cas, sans s'occuper de ce qui a causé la rétention d'urine, on doit procéder à l'évacuation du liquide qui distend la vessie. Dans le second cas, on agit directement contre la maladie dont la rétention d'urine est l'effet.

Deux moyens principaux sont mis en usage pour évacuer l'urine qui se trouve dans la vessie : la ponction de cet organe et le cathétérisme. Cette dernière opération est plus fréquemment indiquée que la première. On ne doit jamais pratiquer celle-ci que lorsqu'il existe dans le canal de l'urètre un obstacle insurmontable ; mais elle est préférable, dans cette circonstance, au cathétérisme forcé, parce qu'elle n'expose pas à des dangers comme celui-ci, et que, tout en remplissant mieux l'indication, elle donne le loisir d'employer des moyens plus méthodiques pour remédier à l'occlusion de l'urètre.

493. 1<sup>o</sup> *Ponction de la vessie.* Le procédé le plus usité et le plus convenable, en effet, est celui qui consiste à plonger un trois-quarts courbe au-dessus du pubis.

Le malade étant couché en supination sur le bord droit de son lit, les cuisses un peu fléchies, le chirurgien, debout du même côté, applique l'extrémité du doigt indicateur de la main gauche sur le point où la ponction doit être faite (c'est-à-dire un pouce environ au-dessus du pubis, sur le trajet de la ligne blanche); il saisit ensuite de la main droite un trois-quarts courbe, long de quatre pouces et demi environ, et représentant un segment de cercle de sept à huit pouces de diamètre; il tient cet instrument de manière à ce que sa convexité regarde la poitrine du malade, et le plonge à l'endroit indiqué et dans une direction parallèle à l'axe de la vessie; mais il cesse de l'enfoncer dès que le défaut de résistance et l'écoulement de quelques gouttes d'urine par la cannelure pratiquée sur le poinçon, indiquent que sa pointe est arrivée dans la vessie. Ce poinçon étant retiré, l'urine s'écoule au-dehors. A mesure que la vessie se vide, on enfonce la canule de peur qu'elle n'abandonne cet organe, et pour favoriser l'écoulement du liquide, on recommande au malade de se coucher sur le côté. Quand l'évacuation est complète, on bouche la canule avec un bouchon de liège et on la fixe au moyen de deux rubans de fil engagés dans les ouvertures de son pavillon et roulés autour du bassin. Toutes les heures on ôte le bouchon pour laisser couler le liquide, et au bout de sept à huit jours on remplace la canule du trois-quarts par une sonde de gomme élastique, qu'on y introduit de la même manière qu'un mandrin; on renouvelle tous les huit jours cette sonde pour prévenir son incrustation, et l'on

en cesse l'usage dès que la liberté du canal de l'urètre est rétablie.

Pour prévenir l'infiltration d'urine qui pourrait avoir lieu par ce procédé, si la canule venait à sortir de la plaie, Abernethy propose de faire d'abord au-dessus du pubis et sur la ligne blanche une incision de trois pouces, d'écarter les muscles pyramidaux et de plonger un petit trois-quarts dans la vessie ainsi mise à nu. Ce procédé serait sur-tout avantageux si le malade avait un embonpoint excessif.

Quant à la *ponction par le rectum*, qui devient nécessaire toutes les fois qu'un obstacle quelconque s'oppose à l'exécution de la ponction hypogastrique, elle est simple et s'opère de la manière suivante : Le malade étant placé comme pour l'opération de la taille, on introduit le doigt indicateur gauche dans le rectum jusque sur la saillie qu'y forme la vessie distendue. Saisissant ensuite un trois-quarts, dont la courbure représente un segment de cercle de cinq pouces de diamètre, on le conduit le long du doigt placé dans le rectum jusqu'à l'endroit indiqué, après en avoir retiré le poinçon de quelques lignes dans l'intérieur de la canule. Dès qu'il est arrivé à neuf lignes environ derrière la prostate, au milieu de l'espace triangulaire borné de chaque côté par les canaux déférents, et en arrière par le repli que forme le péritoine en se réfléchissant sur la face postérieure de la vessie, on l'enfonce d'un seul coup, en le dirigeant suivant l'axe de cet organe, c'est-à-dire dans la direction d'une ligne qui s'étendrait depuis le point où la ponction a été faite, jusqu'au milieu de l'espace compris entre l'ombilic et le pubis. On retire ensuite le doigt, puis le poinçon, en tenant la canule immobile avec le pouce et l'index de la main gauche.



Quand la vessie est vidée, on remplace, si l'on veut, la canule du trois-quarts par une sonde de gomme élastique; au bout de deux ou trois jours on peut même retirer celle-ci, l'ouverture faite à la cloison recto-vésicale suffisant alors pour l'écoulement de l'urine.

494. 2° *Cathétérisme*. Cette opération se pratique avec des sondes courbes métalliques, avec des sondes droites, et enfin avec des sondes en gomme élastique. Toutes ces sondes, mais principalement lorsqu'elles sont en métal, doivent être préalablement chauffées, ce qui se fait en les frottant avec un linge, et huilées dans toute leur étendue.

1° *Sondes courbes métalliques*. Il y a deux manières de les introduire.

*Procédé ordinaire*. Le malade, couché sur le bord gauche de son lit, les jambes fléchies et écartées, le bassin au même niveau que le reste du tronc, un vase peu élevé, tel qu'une cuvette, placé entre les cuisses, le chirurgien, toujours placé à gauche, saisit la verge de la main gauche, découvre l'orifice de l'urètre, et le gland même s'il est possible; applique derrière la couronne du gland, le pouce d'un côté, l'index et le médius de l'autre, pour ne pas comprimer le canal, et relève la verge dans une direction presque perpendiculaire. La sonde est saisie par son pavillon, le pouce de la main droite en dessus, l'index et le médius en dessous, le bec de la sonde regardant en bas et en arrière. Le chirurgien l'introduit lentement dans l'urètre, et la conduit ainsi jusqu'à la symphise du pubis, la main gauche demeurant presque immobile. Lorsqu'on touche la symphise, on fait glisser le bec de la sonde par dessous, légèrement et de manière à accrocher pour ainsi dire l'arcade pubienne dans la concavité de la sonde. Une fois arrivé là, on relève doucement le

pavillon, sans chercher à opérer de bascule ; le plus souvent même, au lieu de tenir le pavillon, M. Amussat se contente de le guider avec l'indicateur. Le bec de la sonde s'engage ainsi de lui-même dans la portion musculieuse et dans la portion prostatique ; au moment de franchir le col vésical, on lui communique une impulsion un peu plus vive ; et en même temps qu'on le sent entrer dans la vessie, on applique le pouce sur l'orifice extérieur de la sonde, afin de diriger le jet d'urine à volonté.

Dans toute cette manœuvre, il faut se rappeler la direction de l'urètre, et maintenir le bec de la sonde appliqué contre la paroi supérieure. On va quelquefois heurter la face antérieure de la symphise : c'est un obstacle aisé à surmonter. Cela arrive surtout quand l'abdomen proémine beaucoup en avant ou que la sonde a une courbure exagérée. On peut alors tourner la verge de côté, et ne la redresser que quand on est arrivé au-dessous de la symphise.

C'est en ce point que se présente l'arrêt le plus sérieux. Si l'on ne suit pas exactement la paroi supérieure, on déprime le bulbe ; le bec de la sonde est engagé dans cette dépression comme dans un cul-de-sac sans issue, et pour peu qu'on insiste, on fait une fausse route. C'est là en effet qu'on les rencontre le plus communément. Le moyen de les éviter est de retirer la sonde de quelques lignes, de tendre suffisamment la verge pour éviter les plissements de la muqueuse, et avec le bec de l'instrument de longer exactement le bord inférieur de la symphise et la paroi supérieure de l'urètre.

Quelquefois à ce premier obstacle se joint la contraction spasmodique de la portion musculieuse. Quand on soupçonne cette circonstance, on pourrait enduire le bec de la sonde avec la pommade de belladone.

On a proposé de diriger le bec de la sonde avec la main placée sous le périnée, ou le doigt introduit dans le rectum ; ces manœuvres ont quelquefois réussi, mais c'est toujours alors par pur hasard ; quand on a perdu la conscience du lieu précis qu'occupe le bec de la sonde, le meilleur parti est de le ramener à la symphise pubienne comme un point de ralliement assuré. Toutefois on reconnaît toujours bien à la direction du pavillon quand le bec incline ou à droite ou à gauche ; et cet indice sert à le maintenir sur la ligne médiane.

*Procédé dit le Tour de maître.* Le malade assis debout ou couché, le chirurgien se place entre ses jambes ou à sa droite. La sonde est tenue à l'ordinaire, mais le bec regardant en haut et en arrière et on l'introduit dans l'urètre de façon que sa concavité regarde d'abord en bas. On arrive ainsi d'abord au bulbe. Alors on fait exécuter rapidement à la sonde un demi-tour de droite à gauche qui ramène le pavillon et la concavité en haut ; ce mouvement bien dirigé et accompagné d'une pression très légère, fait arriver la sonde jusque dans la vessie.

*2° Sondes droites. Procédé de M. Amussat.* Le malade doit être placé de telle sorte que les muscles abdominaux et le ligament suspenseur de la verge lui-même soient mis dans le relâchement. On le fait donc asseoir sur le bord de son lit, le tronc fléchi en avant, les cuisses fléchies sur le tronc, et les pieds appuyés sur deux chaises. Le chirurgien assis devant lui saisit la verge à l'ordinaire et la ramène dans une position presque perpendiculaire à l'axe du corps. Il introduit directement en avant la sonde qu'il tient entre le pouce et l'indicateur de la main droite, tandis qu'avec la gauche il tire la verge vers lui. Si l'on suit exactement la paroi supérieure du

mal, on arrive sans obstacle jusqu'à la prostate ; pour franchir la valvule prostatique, on retire la sonde de quelques lignes, et on abaisse son pavillon en lâchant la verge jusqu'à ce que l'instrument soit presque parallèle à l'axe du corps. Par cette manœuvre, le bec de la sonde se trouvant élevé, il suffit du plus léger mouvement imprimé de bas en haut pour le faire entrer dans la vessie.

3° *Sondes élastiques.* Quand l'urètre est parfaitement perméable et accoutumé au passage des sondes, on peut introduire les sondes de gomme élastique sans mandrin. Dans le cas contraire, il faut les remplir d'un mandrin solide ; ceux de fil de fer, trop flexibles, ne valent rien. On donne à la sonde, avant de l'introduire, la courbure que l'on désire ; mais il faut faire attention que le pavillon du mandrin soit bien perpendiculaire à la direction du bec de la sonde, afin de pouvoir toujours le diriger.

Du reste, quand la sonde est introduite, on retire le mandrin en le ramenant vers l'abdomen avec la main droite, tandis qu'avec l'autre on arrête la sonde, ou même on la pousse un peu du côté de la vessie.

Un des accidents les plus communs du cathétérisme, ce sont les fausses routes. Elles se font presque constamment au bulbe et à la prostate, en avant des obstacles signalés ; mais les premières sont aux autres dans la proportion de quatre-vingt-dix-neuf à un (Amussat). Quand on est appelé dans ces cas, on commence par débarrasser l'urètre du sang caillé qu'il contient, à l'aide d'une injection d'eau tiède, et on en favorise la sortie en comprimant le canal d'arrière en avant avec les doigts. On prend alors une sonde en argent, de gros calibre, et on l'introduit avec lenteur, en longeant la paroi supé-

rière et écoutant à chaque pas qu'elle fait si elle ne rencontre pas d'obstacle ou la fausse route. Lorsqu'elle a pénétré dans la vessie, on la retire un peu et on la laisse à demeure jusqu'au lendemain; car on ne serait pas sûr de pouvoir la remplacer aussitôt par une sonde de gomme élastique. Le lendemain on fait cette substitution avec plus de succès; mais une règle essentielle est de laisser le moins d'intervalle possible entre le retrait de la première sonde et l'introduction de l'autre, pour ne pas laisser aux parties le temps de se contracter.

Il nous reste à indiquer les moyens de fixer la sonde à demeure. Pour cela on la retire peu à peu jusqu'à ce que l'urine n'y passe plus; à ce signe on reconnaît que les yeux de la sonde sont en dehors de la vessie. On les y fait rentrer et on retranche la portion de la sonde qui dépasse trop l'orifice externe de l'urètre. Les uns fixent alors la sonde à un bandage de corps, mauvais moyen qui la laisse trop balloter. D'autres nouent une mèche de coto à l'extrémité de la sonde, ramènent les deux bouts de la mèche presque derrière la couronne du gland et les unissent là par un nœud simple qui permet de les passer autour de la verge, et après ce tour les joignent plus solidement par un nœud simple suivi d'un nœud à rosette, qui répond à un des côtés de la verge. Une seconde mèche, appliquée de la même manière, vient se nouer du côté opposé.

Ce procédé est simple, mais laisse craindre à l'étranglement du gland dans les fortes érections. On a proposé, pour éviter cet inconvénient, d'attacher les quatre liens de la sonde à un cercle en fil de fer placé à la racine de la verge et fixé lui-même par d'autres cordons à un suspensoir. Il est infiniment plus simple d'attacher les liens de la sonde à des œil-



pratiqués dans un suspensoir ordinaire. Mais lors même il est possible que dans les érections, ces sens trop tendus ne gênent le développement de la verge, ou ne fassent sortir la sonde de la vessie. En lui donnant assez de longueur, ces accidents sont peu à craindre; toutefois Boyer a trouvé moyen de les éviter plus sûrement, en se servant, pour sujétir la sonde, de minces rubans de gomme élastique.

495. *Cathétérisme chez la Femme.* On se sert, dans ce cas, de l'instrument appelé *sonde de femme*; on pourrait le remplacer par une sonde de gommeastique sans stylet. La femme étant couchée sur le dos, le chirurgien placé à sa droite, prend l'instrument de la main droite, l'échauffe, en enduit le bec d'un corps gras, et procède à son introduction. La vulve étant entr'ouverte avec le pouce et l'index gauche, et la situation du méat urinaire étant reconnue, on y fait pénétrer la sonde, dont la courbure regarde le pubis; on la pousse doucement sous l'arcade du pubis, en baissant un peu la main, jusqu'à ce qu'un défaut de résistance annonce qu'on est arrivé dans la vessie.

Si la malade désire qu'on la sonde sans la découvrir, on essaie de le faire en dirigeant l'instrument à la faveur du pouce de la main gauche placé en travers au-dessous du clitoris.

Il n'est pas toujours facile de découvrir le méat urinaire, dont la position n'est pas exactement la même chez toutes les femmes. Pour prévenir des étonnements désagréables, on doit se rappeler que, chez les jeunes sujets, cet orifice se trouve dans l'espace triangulaire borné en haut par le clitoris, sur les côtés par les petites lèvres, et en bas par le vagin, au-dessus duquel il se trouve; que plus les femmes sont avancées en âge, moins il se trouve

antérieurement, qu'il se rapproche du vagin, et qu'il peut même se trouver dans cette cavité à sa partie antérieure et supérieure, et quelquefois derrière la symphyse du pubis. Dans ce cas, il peut arriver, si l'on n'y fait attention, qu'au lieu de faire pénétrer l'instrument dans l'urètre on le glisse dans le vagin.

Il est rarement utile, chez les femmes, de maintenir une sonde à demeure dans la vessie. Quand l'indication s'en présente, on attache à cet instrument des liens de coton et on le fixe de chaque côté aux deux chefs verticaux du bandage en T double. On doit avoir, dans ce cas, la précaution de glisser de petites compresses sous le bandage pour l'empêcher de blesser les grandes lèvres.

#### PARALYSIE DE LA VESSIE (1223).

496. Quelle que soit la cause de cette maladie, la première chose à faire est d'évacuer aussitôt l'urine accumulée dans la vessie, soit au moyen de la sonde, si le canal est perméable, soit par la ponction si le cathétérisme est impossible. Cette indication remplie, il faut s'occuper de rendre à l'organe sa force contractile : il suffit pour cela, quand le sujet est jeune, que la paralysie est incomplète, et que la distension n'a pas duré trop long-temps, de vider la vessie; mais plus souvent, surtout chez les vieillards, on est obligé d'y joindre l'emploi d'autres moyens.

Pour éviter une nouvelle accumulation d'urine, on doit donner fréquemment issue à ce liquide en laissant dans l'urètre une sonde de gomme élastique. Si, au bout de quelque temps, l'urine sort de la sonde par un jet rapide et s'échappe en même temps entre le canal et l'instrument, on peut ôter celui-ci, car il est probable que la vessie

se contracte déjà assez fortement pour que l'urine ne puisse s'y amasser de nouveau ; si cependant le malade éprouve de fréquentes envies d'uriner et un sentiment de pesanteur au col de la vessie ; si l'évacuation de l'urine est lente, incomplète, au point qu'en sondant immédiatement après qu'elle a eu lieu, on obtienne encore une certaine quantité de liquide, il faut continuer l'usage de la sonde à demeure, jusqu'à ce qu'un nouvel essai ait prouvé que l'organe a repris son énergie accoutumée. En même temps, on peut chercher à solliciter les contractions de la vessie en y injectant de l'eau de Barèges, ou des infusions aromatiques, ou par l'emploi de bains froids, de frictions avec la teinture de cantharides ou autre substance irritante, sur les cuisses, les lombes, l'hypogastre, ou mieux encore par l'application méthodique du galvanisme. L'époque de la guérison est en général très variable, et souvent très reculée : aussi ne doit-on pas craindre de prolonger le traitement pendant deux ou trois mois ; mais si alors l'expulsion de l'urine n'est pas possible, il faut désespérer du succès, et le malade est condamné à porter constamment une sonde dans l'urètre, ou à l'y introduire toutes les fois qu'il voudra uriner. Ce dernier procédé serait surtout préférable s'il existait un catarrhe de la vessie, complication assez ordinaire chez les vieillards.

## INCONTINENCE D'URINE (1225).

497. D'après ce qui a été dit du nombre et de la variété des causes de l'incontinence d'urine, son traitement doit présenter de grandes différences suivant une infinité de circonstances. Voyez *Paralysie de la vessie* (496) pour l'incontinence d'u-

rine complète, dépendante de cette cause si fréquente chez les vieillards. Lorsqu'on n'obtient aucune amélioration de l'emploi des moyens indiqués, il faut, sans fatiguer plus long-temps les malades par de nouveaux remèdes, s'opposer, autant que faire se peut, par des procédés mécaniques, à l'écoulement continu de l'urine. On emploie la compression de la verge par le constricteur à crémaillère d'Heister, ou par une pelote oblongue fixée à un cercle élastique et appliquée au-dessous du pubis. Si les malades ne peuvent supporter ces instruments, ils feront usage d'un urinal portatif dont la forme varie beaucoup.

L'incontinence nocturne des enfants se passe communément après la deuxième dentition, sans qu'on soit obligé de recourir à aucun traitement. Les bains froids joints à l'attention de faire uriner plusieurs fois pendant la nuit les petits malades, de leur donner peu d'aliments aqueux et de les priver de boire au moment de se coucher, suffisent le plus ordinairement pour y remédier. Des toniques amers, de l'oxide de fer seront utiles si le sujet est faible.

L'incontinence d'urine qui dépend de l'augmentation de sensibilité et de contractilité de la vessie sera combattue par les bains, les applications de sangsues, l'opium; on éloignera avant tout la cause de l'irritation (calculs).

#### RÉTRÉCISSEMENTS DE L'URÈTRE (1227).

498. Les procédés opératoires réclamés par cette maladie ont pour but de s'assurer de l'état des parties affectées et la destruction des causes du rétrécissement.

1<sup>o</sup> *Moyens d'exploration. Procédé de Ducamp.* Pour connaître à quelle distance du méat urinaire

le rétrécissement est situé, on introduit dans le canal une bougie creuse de gomme élastique, sur laquelle sont tracées les divisions du pied; quand elle est arrêtée par le rétrécissement, il suffit d'un coup d'œil pour reconnaître de combien de pouces et de lignes il est éloigné du méat urinaire, et on en prend note.

Cette donnée acquise, il faut rechercher la situation de l'ouverture du rétrécissement; on se sert à cet effet de la *sonde exploratrice de Ducamp* qu'on porte dans l'urètre; arrivé sur le rétrécissement, on laisse l'instrument en place pendant quelques instants, afin que la cire ait le temps de se réchauffer et de se ramollir; après quoi on pousse la sonde en avant. La cire se trouvant alors pressée entre la sonde et le rétrécissement, remplit toutes les anfractuosités de ce dernier, pénètrent dans son ouverture, et se moule en un mot sur les formes qu'il présente. On retire la sonde avec précaution, et on trouve à son extrémité la forme du rétrécissement; selon que la tige de cire est au centre ou sur un des côtés, on sait où est l'ouverture, et sur quel côté il faut agir pour détruire le rétrécissement. S'il fallait prendre une empreinte à cinq pouces et demi de profondeur et au-delà, on imprimerait à la sonde une courbure convenable au moyen d'un mandrin de plomb; ou mieux encore on se servirait de sondes élastiques courbes.

Il reste enfin à connaître la longueur du rétrécissement; pour cela on a des bougies de gomme élastique fines et cylindriques qu'on recouvre de cire à mouler en tournant quelques brins de soie plate trempée dans de la cire fondue autour de la bougie; puis on roule cette dernière entre deux corps polis. On introduit cette bougie dans le canal jusqu'au-delà du rétrécissement; et quand on la retire, elle porte



une rainure dont l'étendue indique celle du rétrécissement.

Mais cette bougie ne pénètre pas toujours aisément dans le rétrécissement, sur-tout quand l'orifice de celui-ci est située de côté; il faut alors recourir au *conducteur*. C'est une sonde de gomme élastique, n° 8 ou 9, de huit pouces de longueur, percée des deux bouts et portant aussi les divisions du pied. Si l'orifice du rétrécissement est au centre, en introduisant la bougie dans le conducteur, elle sera dirigée naturellement dans cet orifice; mais si l'orifice est de côté, il faut se servir d'un conducteur qui porte latéralement, près de son extrémité antérieure, une éminence plus ou moins forte. Par cette simple disposition, l'ouverture de la sonde ne se trouve plus au milieu du bout de l'instrument, mais sur le côté. Si donc l'ouverture de l'obstacle est en bas, on place l'éminence du conducteur en haut, et *vice versâ*, de manière que l'orifice de la sonde et conséquemment la bougie soient toujours en rapport avec l'orifice du rétrécissement.

2° *Procédés curatifs*. On oppose aux rétrécissements quatre méthodes différentes : la dilatation, la cautérisation, les scarifications et l'incision.

A. *Dilatation*. Elle se pratique à l'aide de bougies, de sondes ou d'appareils spéciaux.

a. *Les bougies*. Elles se fabriquent de diverses manières, mais plus généralement en cire ou en gomme élastique.

On introduit la bougie préalablement huilée, lentement et avec la plus grande douceur, sur-tout quand on approche du rétrécissement. Si elle s'engage dans le rétrécissement, on en enfonce une étendue assez grande pour aller jusqu'à l'orifice vésical de l'urètre, mais pas au-delà. Si au contraire, on sent que la sonde bute contre le rétrécissement

et refuse d'avancer, il faut la retirer de quelques lignes, et chercher à l'engager en lui communiquant des mouvements de vrille, ou quelquefois en lui donnant une légère courbure.

La bougie une fois introduite, il faut la fixer par les moyens indiqués pour les sondes à demeure.

La bougie introduite pour la première fois est serrée dans le rétrécissement de façon qu'elle résiste aux efforts légers qu'on fait pour la retirer; mais le lendemain la dilatation s'est effectuée, et elle joue aisément dans le canal. On la remplace par une autre un peu plus grosse, et ainsi de suite. Il faut se rappeler sur-tout cette règle importante, de mettre le moins d'intervalle possible entre le retrait de l'une et l'introduction de l'autre, pour ne pas laisser au spasme le temps de se déclarer.

*b. Les sondes.* Quand on est parvenu à introduire des bougies d'un certain calibre, on les remplace par les sondes; quelquefois, sur-tout quand il y a des fausses routes, c'est avec les sondes que le traitement doit commencer; la manière de les introduire ne diffère pas du cathétérisme ordinaire.

On emploie de la même manière les bougies à ventre. D'autres moyens ont aussi été proposés : le *dilatateur à air* d'Arnott, modifié par Ducamp, qui le remplit avec de l'air et de l'eau; la chemise de M. Costallat; les dilatateurs métalliques de M. Desruelles, etc. Mais aucun de ces moyens n'offre autant de simplicité et d'efficacité que les bougies à ventre, ou même que les simples sondes de gomme élastique; il suffit donc de les mentionner.

*B. Cautérisation. Procédé de Ducamp.* Le *porte-caustique* de Ducamp se compose d'une canule de gomme élastique, n° 7 ou 8, de huit pouces de longueur, portant à l'extérieur les divisions du pied,

et terminée par une douille de platine de même diamètre et de six lignes de longueur. Par cette douille, peut sortir ou rentrer à volonté un cylindre de platine de cinq lignes de longueur et de moins d'une ligne de diamètre, supporté par une bougie de gomme élastique, qui sert de mandrin à l'instrument. Ce cylindre est creusé d'une rainure profonde, de deux lignes d'étendue, et d'un quart de ligne à peu près de largeur. C'est dans cette rainure qu'on dispose le nitrate d'argent.

L'instrument armé du caustique, puis huilé et fermé, on l'introduit dans le canal jusqu'au rétrécissement, dont on a pris d'ailleurs la mesure exacte. Lorsqu'il rencontre une résistance, on l'arrête, et en poussant le mandrin, on fait sortir le cylindre de platine qui pénètre alors dans l'obstacle. Une marque qui se trouve sur la canule indique toujours de quel côté est la rainure chargée de caustique. Si donc l'ouverture du rétrécissement est en haut, on imprime à l'instrument un mouvement de rotation tel que la rainure regarde en bas et cautérise de ce côté; si l'ouverture est en bas, on opère un mouvement contraire; enfin quand elle est au centre, par un mouvement de rotation complet, on promène le caustique sur toute sa circonférence. Au bout d'une minute, on rentre le cylindre dans la canule et on retire l'instrument.

La rainure du porte-caustique reçoit à peu près un demi-grain de nitrate d'argent; en laissant l'instrument en place une minute, il ne s'en dissout guère que le tiers; et en général un dixième de grain suffit pour chaque application.

Après la première application, on reste trois jours sans rien tenter de nouveau; passé ce temps, on prend une nouvelle empreinte pour juger des points qui font le plus saillie. On passe ensuite une

bougie proportionnée à la largeur de l'obstacle ; si elle pénètre jusque dans la vessie, on a la certitude qu'il n'y a qu'un rétrécissement. On fait alors une seconde application ; et trois jours après on prend une troisième empreinte. S'il reste très peu de parties saillantes , et qu'une bougie, n° 6 passe facilement à travers l'obstacle, on continue le traitement par la dilatation. Quand ces deux conditions manquent, on fait une troisième application.

S'il existe un second rétrécissement , on l'attaque de la même manière dès que les instruments peuvent passer ; et de même pour un troisième , s'il y a lieu. Quand l'obstacle se trouvait au-delà de six pouces ( la verge étant tendue et relevée ), Ducamp se servait d'un porte-caustique à canule légèrement courbe , dans lequel le mandrin pouvait tourner sans qu'il fût besoin de mouvoir la canule elle-même.

M. Lallemand a modifié ces deux porte-caustiques : le principal changement consiste à employer une canule métallique en platine ; pour la canule courbe on est obligé d'avoir deux cylindres , l'un portant la rainure sur sa convexité , l'autre sur sa concavité. Mais ces instruments ont, comme ceux de Ducamp , l'inconvénient de cautériser d'avant en arrière , et d'agir toujours un peu à l'aveugle : avec les suivants on peut cautériser avec plus de sûreté , soit d'avant en arrière , et d'arrière en avant.

*Procédé de M. Amussat.* Il a aussi deux porte-caustiques, un droit et un courbe. Le droit se compose : 1° d'une canule en argent qui diffère peu des canules précédentes , excepté que son extrémité antérieure a plus d'épaisseur sur une moitié de sa circonférence que partout ailleurs ; 2° d'un mandrin en argent , creusé aussi d'une rainure pour recevoir



le caustique; mais cette rainure ne s'étend que jusqu'à une demi-ligne de l'extrémité du mandrin. celui-ci s'implante sur un des côtés de la circonférence d'une lentille mousse, dont la partie saillante correspond au caustique et s'adapte au côté le plus épais de la canule, de manière à lui former un bec mousse quand l'instrument est fermé.

On prévoit comment doit agir cet instrument calqué sur la sonde exploratrice. On l'introduit jusqu'au-delà du rétrécissement; alors, par un mouvement de rotation du mandrin, on fait saillir la lentille avec laquelle on accroche l'obstacle d'arrière en avant; puis l'opérateur retire à soi la canule et met ainsi à découvert le caustique, qui se trouve nécessairement en contact avec l'obstacle, et l'attaque d'une manière très sûre. La cautérisation terminée, on ne ferme pas complètement l'instrument, de crainte de pincer la muqueuse urétrale; mais on lui imprime des mouvements de rotation pour le retirer du canal.

Le porte-caustique courbe est construit sur le même plan; seulement il lui faut deux mandrins comme à celui de M. Lallemand, et la saillie de la lentille ne s'obtient plus par rotation, mais en la poussant d'une demi-ligne en avant.

C. *Scarification*. Cette méthode, jusqu'à présent, a moins bien inspiré ses partisans que les deux précédentes. M. Amussat a imaginé plusieurs instruments tels que l'urétrotome, le coupe-bridés, etc., qui jusqu'ici ont été peu employés.

D. *Incision extérieure, ou boutonnière*. Opération ancienne, condamnée déjà par Desault, et renouvelée récemment en Allemagne, en Angleterre et en Amérique.

Une sonde ou un cathéter cannelé est porté jusqu'au-devant de l'obstacle et fixé par un aide. Le



chirurgien fait une large incision sur la paroi inférieure de l'urètre; tombe sur l'instrument conducteur qu'il retire un peu; cherche ensuite la continuation du canal au fond de la plaie, pendant que le malade fait effort pour uriner; et tâche d'y glisser une sonde cannelée ou un stylet, qui sert ensuite de conducteur pour prolonger l'incision au-delà du rétrécissement. Puis on place une sonde à demeure dans l'urètre, et sur cette sonde on réunit les deux bords de l'incision.

## ABCÈS URINEUX (1231).

499. Dans la cure de ces dépôts, la première chose à faire est de pratiquer le plus-tôt possible une incision au périnée pour donner issue à l'urine infiltrée. Cette incision doit en conséquence pénétrer jusqu'au siège du dépôt qui pour l'ordinaire est situé profondément; s'il y a plusieurs dépôts, ou lorsque le seul qui existe est très étendu, plusieurs incisions deviennent nécessaires. Puis on les remplit mollement de charpie et on applique sur toutes les parties affectées des compresses trempées dans l'eau vé géto-minérale animée avec un peu d'eau-de-vie, ou dans une décoction de quinquina. Bientôt il s'établit une suppuration au moyen de laquelle toutes les parties gangrenées se détachent. On soutient les forces du malade au moyen d'un régime analeptique. Mais, dans tous les cas, la sonde est le moyen essentiel et indispensable de guérison; elle doit être employée de bonne heure après le dégorge ment des parties et la détersion complète des plaies dont elle favorise singulièrement la cicatrisation. Avant cette époque, l'introduction de la sonde rencontrerait de grands obstacles et pourrait avoir de fâcheux résultats.

## FISTULES URINAIRES.

500. A. *Fistules périnéales.* Quels que soient la cause de la formation des fistules urinaires, le nombre et la situation de leurs ouvertures extérieures, quelles que soient aussi leurs complications, l'emploi de la sonde à demeure dans l'urètre fait toujours la base de leur traitement. Il suffit, en effet, pour les cas les plus simples, de faire cesser la cause de l'occlusion complète ou du rétrécissement de l'urètre, et de rétablir le cours de l'urine par le séjour d'une sonde, pour que bientôt le trajet fistuleux se ferme. Souvent même on voit par ce seul moyen, de nombreux orifices fistuleux s'oblitérer; mais il faut pour cela que l'urine s'écoule entièrement par la sonde; car, s'il en glisse la plus petite quantité entre l'instrument et le canal, la guérison n'est pas possible. Il convient donc, d'une part, de se servir d'une sonde qui remplisse exactement l'urètre, et même, si cela ne suffit pas, de tenir cette sonde constamment débouchée. Dans les cas où cette dernière précaution est insuffisante, dans ceux encore où la présence de la sonde à demeure est insupportable, on peut obtenir un résultat avantageux du seul usage des bougies de gomme élastique, ou, comme le préfère M. Marjolin, des bougies simples de Daran, dont on augmente peu à peu le volume, et que le malade retire chaque fois qu'il sent le besoin d'uriner.

Quand on est parvenu à obtenir l'occlusion du trajet fistuleux, il est nécessaire, pour prévenir la récurrence, d'entretenir le canal dans un état de dilatation tel, que le cours de l'urine ne puisse désormais éprouver le moindre obstacle. On atteindra ce

ut en continuant pendant long-temps l'usage des sondes ou des bougies.

Si la fistule est compliquée de la présence d'un calcul ou de tout autre corps étranger, la prompt extraction de ce corps est indispensable pour assurer la guérison.

501. B. *Fistules vésico-vaginales*. Elles sont ordinairement la suite de déchirures du vagin dans les accouchements laborieux. On les guérit comme les autres, en en détournant l'urine et en forçant ce liquide à passer entièrement par les voies naturelles. On introduit pour cela dans le canal une sonde de gomme élastique assez grosse pour le remplir exactement, et on la fixe de manière à ce que ses yeux se trouvent constamment dans la partie la plus déclive de l'organe et dépassent l'ouverture fistuleuse. La machine, en forme de brayer, adoptée par Desault, remplit très bien ce but. Ce traitement étant en général très long, il vaut mieux recourir à l'opération suivante imaginé par M. Dupuytren, et qui consiste à introduire dans le vagin un *speculum uteri* conique en étain, présentant une ouverture latérale qu'on place de manière à laisser la fistule à découvert; puis à cautériser, à l'aide du fer rouge, les bords de cette ouverture et à placer ensuite une sonde à demeure dans la vessie. Souvent une seule cautérisation suffit; dans le cas contraire on la réitère, et bientôt l'oblitération de la fistule a lieu.

502. C. *Fistules recto-vésicales*. On peut, comme dans les cas précédents, essayer de guérir ces fistules en plaçant à demeure dans la vessie une sonde de gros calibre, en même temps qu'on fait cesser le rétrécissement de l'urètre ou de l'anus, si ce phénomène existe; mais ce traitement réussit à peine quand l'ouverture fistuleuse est très étroite, il doit

donc toujours échouer lorsque l'orifice interne de la fistule est très large et située à la partie la plus déclive de la vessie.

Un autre moyen peut être employé avec succès c'est celui qui consiste à cautériser les bords de la fistule avec le fer rouge ou le nitrate d'argent, en portant dans le rectum un *speculum ani* échancré comme on le fait pour la fistule vésico-vaginale.

Quand une fistule recto-vésicale, consécutive à l'opération de la taille, n'a pu guérir par l'emploi du moyen précédent, il faut fendre toutes les parties comprises entre les orifices internes de la fistule et la marge de l'anus.

#### CALCULS URINAIRES (1238).

503. L'indication à remplir, lorsqu'il existe dans la vessie des concrétions pierreuses, est de les en extraire. On y parvient aujourd'hui par deux opérations qui se disputent la préférence : l'extraction par une ouverture faite à la vessie, la *taille* ou *lithotomie*, et le broiement du corps étranger dans la vessie, à l'aide d'instruments qu'on y fait pénétrer par les voies naturelles, la *lithotritie*, dont la découverte ne remonte qu'à ces dernières années.

#### A. LITHOTOMIE.

504. C'est une opération qui consiste à pénétrer dans la vessie par une incision, pour en extraire les calculs qu'elle renferme. Elle a été tentée par une multitude de procédés qui se rattachent toutefois à trois méthodes principales : la taille périnéale, la taille recto-vésicale et la taille hypogastrique.

1<sup>o</sup> *Taille périnéale.*

505. La taille périnéale se pratique suivant trois méthodes appelées *taille médiane*, *taille latéralisée*, et *taille bilatérale*. Une quatrième méthode, la *taille latérale*, est depuis long-temps rejetée de la chirurgie. Nous ferons précéder leur description de quelques règles générales concernant la position du malade, l'extraction de la pierre, et les accidents consécutifs à l'opération.

*Situation du malade.* Dans les hôpitaux, il y a un lit spécial pour la taille. En ville, il faut préparer une table solide, une commode, ou tout autre meuble analogue haut d'environ trois pieds et long de quatre à cinq. On le recouvre d'un matelas fixé avec des cordes, qui ne dépasse pas le bord du meuble; et de l'autre côté on replie le matelas en dessous; enfin on ajoute même, au besoin, un ou deux oreillers pour que la tête du malade soit un peu élevée. Le matelas est couvert d'un drap en plusieurs doubles, disposé de manière qu'il pende en devant jusqu'à un pied environ du parquet. Audessous de ce drap sera placé un vase contenant du sable ou de la cendre pour recevoir le sang et l'urine.

Le périnée doit être préalablement rasé. Le malade est couché sur le lit de manière à ce que le tronc soit dans une position horizontale et la tête un peu élevée, le bassin au niveau du bord du lit, en sorte que le périnée fasse même un peu saillie en avant; les cuisses doivent être fléchies à angle droit sur le bassin, et la jambe à angle aigu, de façon que le mollet touche la partie postérieure de la cuisse. On étend les bras le long du corps, et l'on approche chaque main du pied correspondant, qu'elle embrasse de façon que les quatre derniers doigts s'ap-



pliquent sur la plante, et le pouce sur le dos du pied. Deux aides maintiennent ces parties en rapport; le chirurgien pliant chaque lacs en deux et faisant un nœud coulant dans son milieu, y fait passer la main du malade, et serre le nœud coulant qui doit rester placé au côté externe du poignet. On saisit alors un des chefs du lacs, et on le fait passer de dehors en dedans sur le pouce et le dos du pied; on le ramène de dedans en dehors par dessus le tendon d'Achille; ensuite on le reporte de dehors en dedans sur le coude-pied, puis sur le côté interne de la jambe, au-dessus de la malléole, sur le tendon d'Achille, sur le côté externe de la jambe et le poignet: enfin on le dirige de dehors en dedans sur le pied, et on répète ces divers tours jusqu'à ce qu'il n'en reste plus que huit à dix pouces. On applique l'autre chef de la même manière, mais en sens inverse; et l'on noue ensemble les deux bouts restants par un nœud simple soutenu d'un nœud à rosette. Le lacs ainsi disposé forme un 8 de chiffre qui embrasse, d'une part, le pied et la main, d'autre part la partie inférieure de la jambe et du poignet, et qui assujétit très fortement ces parties ensemble. Tandis que le chirurgien attache un des pieds de cette manière, un aide en fait autant du côté opposé.

Cinq aides au moins sont nécessaires: deux d'entre eux, qui doivent maintenir les cuisses et les jambes, appliquent l'avant-bras qui correspond à la tête du malade sur la partie interne du genou et sur la partie supérieure et antérieure de la jambe; l'autre main sur le coude-pied et non pas sous la plante, ce qui aurait l'inconvénient de fournir un point d'appui au malade pour ses mouvements involontaires. Un troisième aide, le plus instruit et le plus intelligent est chargé de tenir le cathéter; il doit

se placer au côté gauche du malade près de celui qui maintient la cuisse et la jambe. Le quatrième, placé derrière la tête du malade, posera les mains sur ses épaules pour l'empêcher de reculer; le cinquième se met à la droite du chirurgien pour donner et recevoir les instruments.

C'est à ce moment que beaucoup de chirurgiens introduisent une sonde d'argent pour chercher à reconnaître de nouveau le calcul, condition sans laquelle il faut remettre l'opération; puis le calcul trouvé, ils remplacent la sonde par un cathéter cannelé. Boyer fait ces recherches et place le cathéter avant les ligatures; il est en effet plus facile au chirurgien de pratiquer le cathétérisme en se plaçant à la gauche du malade, qu'entre ses jambes; et d'ailleurs il est inutile d'appliquer les lacs avant d'avoir arrêté définitivement l'opération. Enfin M. Velpeau conseille de bannir l'emploi de ces lacs et de s'en fier aux aides; ce qui est plus simple sans doute, mais ce qui n'est pas aussi sûr.

*Extraction de la pierre.* Quel que soit le procédé dont on s'est servi, dès que les incisions sont achevées et les instruments retirés, on porte le doigt indicateur gauche dans la plaie pour en connaître l'étendue, et pour la dilater lentement s'il est nécessaire. Chez les sujets jeunes ou peu chargés d'embonpoint, ce doigt peut servir à reconnaître la situation, la forme et le volume des calculs, et à diriger les tenettes; mais sur les individus très gras, ou dont la prostate est volumineuse, le doigt n'est plus assez long; et il vaut mieux recourir au gorgéret. On place donc le doigt indicateur dans l'un des angles de la plaie, et s'il y a lieu, dans l'angle inférieur; on prend le gorgéret de la main droite; on applique sa concavité sur le bord radial du doigt, et on l'enfonce doucement en se dirigeant un peu

obliquement de bas en haut. Quand il est parvenu dans la vessie, on retire le doigt et on fait tourner l'instrument sur lui-même, de manière à ramener sa concavité en haut et sa convexité en bas.

Pour introduire les tenettes, on embrasse leurs anneaux avec le pouce et les trois derniers doigts de la main droite, l'indicateur allongée sur les branches, et en évitant d'appuyer sur celles-ci quand on se sert de tenettes croisées, cette pression tendant à écarter les cuillers. Le gorgeret, ou le doigt placé dans l'angle inférieur de la plaie, on fait glisser les tenettes dessus, ayant l'attention de tourner les bords des cuillers de telle sorte que leur face convexe corresponde aux lèvres de la plaie.

Les tenettes entrées dans la vessie, ce qui est aisé à connaître par la profondeur à laquelle elles sont parvenues et le défaut de résistance, si l'on s'est servi du gorgeret on fait faire aux deux instruments un demi-tour à gauche, au moyen duquel le gorgeret devient supérieur à la tenette et peut être retiré avec plus de facilité. En un mot, dans tous ces mouvements d'instruments, c'est la plaie qu'il faut ménager le plus, la paroi antérieure étant constituée par la paroi supérieure de l'urètre que l'incision n'a point intéressée.

On promène doucement les tenettes fermées dans la vessie pour reconnaître la situation de la pierre. Il faut savoir que le siège des calculs, sur-tout quand il n'y en a qu'un, est ordinairement à la partie postérieure du bas-fond de la vessie. Là ces calculs uniques, le plus souvent ovalaires et aplatis sur deux de leurs faces, sont couchés en travers et touchent le bas-fond de la vessie par leur face la plus large. On dirige les tenettes d'après ces données; on saisit de chaque main une de leurs branches; si la pierre se présente à l'extrémité des mors

de l'instrument, il suffit de les écarter et de les pousser un peu en avant pour qu'elle s'engage dans leur intervalle ; si elle correspond à leur bord supérieur, elle tombe entre eux , par son propre poids , à mesure qu'on les écarte ; si elle est en dessous , on les écarte et on leur fait faire un demi-tour, de manière que l'un d'eux se trouve au-dessus et l'autre au-dessous de la pierre. Lorsque celle-ci est très petite et la vessie fort ample , elle fuit de devant les tenettes qui la cherchent ; il faut alors promener en quelque sorte les cuillers des tenettes sur le bas-fond de la vessie en les écartant et les rapprochant alternativement jusqu'à ce que la pierre soit engagée.

Quand le bas-fond de la vessie présente un enfoncement considérable où la pierre est logée , il devient nécessaire de se servir de tenettes courbes dont on dirige la concavité en bas pour saisir le calcul ; mais quand il est saisi on tourne la concavité des tenettes en haut , et on les retire de manière qu'elles décrivent en sortant une courbe qui réponde à celle que présentent les os du pubis.

Quand la pierre est très volumineuse , et qu'elle se présente par un de ses grands diamètres, sans qu'on puisse avec les tenettes corriger cette vicieuse position , on les retire , pour porter dans la vessie le doigt indicateur à l'aide duquel on dégage la pierre , et l'on tâche d'amener l'une de ses extrémités au col de la vessie. Cette introduction de doigt ne réussit pas toujours chez les adultes , à cause de la profondeur de la plaie ; et il arrive aussi que la vessie endurcie et contractée sur la pierre ne permet pas aux tenettes de manœuvrer avec sécurité ; il faut alors les porter fermées le plus avant possible , les ouvrir par degrés pour éloigner les parois de la vessie et donner du jeu à l'instrument , saisir la partie du calcul qui se présente , et à l'aide de demi-tours

opérés à droite et à gauche par l'instrument, dégager le calcul de la cavité de la vessie, et l'amener vers le col; alors on ouvre les mors pour les pousser plus avant et embrasser la pierre avec plus de force ou avec plus de commodité. Si le calcul présente opiniâtement aux tenettes son plus grand diamètre, on place l'instrument, sans se dessaisir du calcul, de telle sorte qu'une des cuillers réponde au bas-fond de la vessie, et l'autre en haut; on le prend ensuite de la main gauche; on introduit avec la main droite le bouton entre les mors des tenettes qu'on desserre alors un peu; on pousse la pierre de manière à changer sa position; et on réitère ces tentatives jusqu'à ce qu'en rapprochant les branches de l'instrument, on reconnaisse que leur écartement est moins considérable et que la pierre est mieux placée. On fait alors exécuter aux tenettes un mouvement de rotation pour s'assurer qu'on n'a pas saisi la vessie avec la pierre; après quoi l'on procède à l'extraction.

On tire la pierre directement à soi. Si elle a peu de volume, cette simple traction suffit; si elle est plus grosse, il faut en même temps qu'on tire à soi, élever et abaisser alternativement les branches des tenettes pour dégager successivement les parties supérieures et inférieures de leurs mors. Dans ces mouvements, il faut avoir l'attention d'appuyer sur la partie inférieure de la plaie pour s'éloigner davantage de l'angle des pubis, endroit où la voie est plus étroite et la résistance invincible. Le doigt indicateur de la main gauche porté dans la partie inférieure de l'incision, au moment où on élève les branches des tenettes, peut contribuer efficacement à dégager les mors de l'instrument et la pierre. Quand la prostate est franchie, on ne trouve plus d'obstacle à moins que l'incision de la peau ne



est trop petite ; auquel cas on l'agrandit inférieurement avec un bistouri ordinaire. La règle essentielle de toutes ces manœuvres est de procéder avec circonscription et lenteur.

La curette sert en deux occasions : 1<sup>o</sup> quand le calcul échappé des tenettes est resté au milieu de la plaie ; 2<sup>o</sup> pour retirer de la vessie les plus petits fragments d'une pierre qui s'est brisée. Quant aux portions réduites en poudre, on fait des injections dans la vessie pour les entraîner au-dehors, ou au moins pour les rassembler dans le bas-fond de la vessie, où il est plus aisé à la curette de s'en emparer.

Quand la pierre est trop volumineuse pour être extraite par l'incision pratiquée à la prostate, les ressources se sont multipliées. Quand on n'a pratiqué qu'une incision unique, comme dans la taille latéralisée, Boyer conseille de reporter dans la vessie, sans retirer les tenettes qui sont alors conlées à un aide, le lithotome caché, monté au n<sup>o</sup> 5 ; on le dirige à la faveur du doigt indicateur gauche ; et dirigeant le tranchant de la lame dans l'incision déjà faite, on divise en le retirant toute l'épaisseur de la prostate, mais sans aller au-delà, parce que le tissu cellulaire voisin n'oppose aucune résistance à l'extraction de la pierre.

Pour ceux qui redoutent cette incision, la double incision de M. Dupuytren, ou encore celle de M. Senn, ou enfin la quadruple incision de M. Vidal, offrent des ressources variées.

Quand le calcul est extrait, il faut porter le doigt ou le bouton dans la vessie pour reconnaître s'il en existe d'autres. Si celui qu'on a retiré offre des facettes, c'est un indice qu'il n'était pas seul ; mais l'absence des facettes ne doit pas faire négliger cet examen. Il faut extraire toutes les pierres avant de renvoyer le malade à son lit ; à moins qu'on ne craigne

de voir ses forces s'épuiser, soit par la durée de l'opération, soit par la violence des douleurs, soit par une hémorrhagie : on remet alors l'achèvement de l'extraction à un autre temps.

*Accidents consécutifs.* Le seul qui réclame le secours de la médecine opératoire est l'hémorrhagie. On a recours alors à deux moyens : la ligature et le tamponnement.

1<sup>o</sup> *Ligature.* On débarrasse la plaie des caillots de sang qui la remplissent, et on fait même une ou plusieurs injections dans la vessie si on le juge nécessaire. On porte ensuite le doigt indicateur de la main gauche dans la plaie, et on en applique l'extrémité sur le point d'où le sang paraît venir, et qui, dans presque tous les procédés, se trouve à la partie inférieure de la lèvre externe de la plaie : l'hémorrhagie s'arrête, on juge que c'est là que se trouve l'artère ouverte. Alors, sans retirer le doigt, on prend de la main droite l'aiguille chargée d'un fil ciré aplati ; on l'enfonce au niveau du bord cubital du doigt qui lui sert de conducteur ; on la dirige dedans en dehors, en faisant exécuter à la main droite un mouvement de rotation qui la porte de la pronation dans la supination ; de cette manière l'instrument passe le plus près possible de la tubérosité de l'ischion, et sa pointe vient sortir à côté du bord radial du doigt qui est dans la plaie ; lorsqu'elle est assez avancée pour que l'on puisse apercevoir le fil dont elle est enfilée, on le saisit avec une érigne mousse ou une pince à dissection et on le dégage ; ensuite on retire l'aiguille par le chemin qu'elle a parcouru en entrant. On tire à soi avec la main droite les deux extrémités du fil pendant qu'on presse dans leur intervalle avec l'indicateur de la main gauche ; et si dans ce moment l'artère cesse de donner, on juge qu'elle est embrassée avec le

l, dont on noue les deux extrémités à l'ordinaire.

2° *Tamponnement*. Boyer emploie une canule de gomme élastique qu'il plonge dans la vessie ; et l'issue de l'urine étant bien assurée par cette canule, il tamponne le reste de la plaie suivant le procédé déjà décrit pour le rectum.

Le procédé de M. Dupuytren est plus simple et plus sûr. C'est une canule spéciale en argent, enveloppée d'une chemise de toile fixée tout à l'extérieur à quelque distance de son bec. La canule portée jusque dans la vessie, on remplit la chemise de charpie ou d'agaric ; et on a la facilité de diriger la compression et de la rendre plus forte sur le point qui la réclame le plus. Quand il y a une quantité suffisante de charpie introduite, on la comprime et on la retient en place en serrant, comme une bourse, l'orifice externe de la chemise, à l'aide d'un coronnet passé dans une coulisse circulaire qui en forme le bord.

506. A. *Taille médiane*. Connue autrefois sous le nom de grand appareil, elle a été renouvelée de nos jours par quelques chirurgiens.

*Procédé de Vacca-Berlinghieri*. Il se servait d'un bistouri muni à son extrémité d'une languette longue d'environ deux lignes pour mieux glisser dans la rainure du cathéter. Le sujet étant couché et maintenu à la manière ordinaire, on pratique au périnée, sur la ligne médiane, une incision qui s'étend depuis la naissance du scrotum jusqu'au rebord antérieur de l'anus. Le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose périméale superficielle, l'origine de la portion spongieuse et le bulbe de l'urètre, les fibres antérieures du sphincter externe de l'anus sont ensuite divisées dans la même étendue et selon la même direction. L'ongle du doigt indicateur gauche, porté dans la plaie, sert de guide au couteau,

et le dirige vers la rainure du cathéter. Quand il est parvenu, le chirurgien saisissant de la main gauche la plaque du cathéter, élève celui-ci sous symphyse pubienne, tandis que de la droite il glisse le couteau jusqu'à la profondeur de quatre à cinq lignes dans le col de la vessie, le tranchant demeurant parallèle à la ligne médiane. Arrivée dans la vessie, la lame doit être abaissée, éloignée du cathéter, tandis que son talon reste appuyé contre la rainure de ce dernier; et l'on retire le couteau dans cette nouvelle direction, afin d'inciser les parties du col vésical, de la prostate, ou de la portion membraneuse qu'on aurait épargnées en entrant, d'agrandir l'ouverture destinée à servir de passage au calcul. Le doigt indicateur gauche, porté dans la plaie, sert ensuite à mesurer ses dimensions, et si, malgré la manœuvre indiquée plus haut, elle semblait encore insuffisante, le couteau, dirigé sur lui, sert à l'agrandir au degré convenable.

Ce procédé ne donne qu'une très petite ouverture de la prostate; mais on pourrait y joindre le procédé de M. Dupuytren, qui, après l'incision extérieure, glisse dans la vessie le lithotome caché de son frère Côme, tourne le tranchant directement en avant, et en le retirant, la lame ouverte, divise verticalement la portion antérieure du col de la vessie, la prostate et une portion de l'urètre.

Dans le grand appareil on dilatait le col de la vessie avec des instruments spéciaux. M. Guérin de Bordeaux a imaginé, après l'incision faite à peu près comme Vacca, de porter jusque dans la vessie une tige de carotte sèche, renouvelée tous les matins pour dilater la plaie, et de n'extraire le calcul qu'au bout de plusieurs jours.

507. B. *Taille latéralisée. Procédé de frère Côme.* L'appareil se compose des objets suivants

un cathéter cannelé, le plus gros possible, suivant l'âge du malade; 2° un bistouri droit et un convexe; 3° le lithotome caché de frère Côme; des tenettes droites de diverses grandeurs, une tenette courbe; 5° un gorgeret ordinaire, une curette et un bouton; 6° une seringue à injection, dont la canule longue de six pouces, se termine par une olive en arrosoir; 7° une canule en argent ou en gomme élastique, munie d'une chemise pour le cas d'hémorrhagie; 8° un vase contenant de l'huile pour oindre les instruments, et un autre contenant de l'eau chaude; 9° un appareil ordinaire à pansement; et enfin 10° deux lacs de fil, de laine ou de lisière de drap, larges de deux à trois travers de doigt et longs de trois aunes, destinés à attacher le malade.

Le malade et les aides disposés comme il a été dit, le chirurgien debout, assis ou même un genou échi en terre entre les cuisses du malade, place le cathéter dans une direction perpendiculaire à l'axe du corps, en incline la plaque vers l'aîne droite du malade et le donne à tenir à un aide. Si le scrotum est peu volumineux, il le relève avec le bord cubital de la main gauche placé dans une forte pronation, et il tend la peau du périnée transversalement avec le pouce et le doigt indicateur; mais si les bourses sont larges et pendantes, l'aide qui tient le cathéter les relève avec sa main gauche, évitant de comprimer les testicules et de tendre de bas en haut la peau du périnée. Le chirurgien prend le bistouri convexe de la main droite en première position, et l'applique à la peau et au tissu cellulaire graisseux, du côté gauche du périnée, une incision qui commence sur le raphé à un pouce environ au-devant de l'anus et finit à la partie moyenne d'une ligne étendue de l'anus au sommet de la tubérosité sciatique. La



longueur de cette incision doit varier suivant l'âge et la stature du malade. Pour peu que le sujet soit d'embonpoint, il est rare qu'elle ait assez de profondeur; on la complète en divisant peu à peu le tissu cellulaire graisseux.

Le chirurgien porte alors le doigt indicateur gauche au fond de l'incision pour reconnaître la situation du cathéter. Quand on n'en est plus séparé que par une couche mince des parties, on dispose le doigt de manière que son bord radial regarde en bas et son bord cubital en haut, et que le bord gauche de la cannelure du cathéter soit logé dans l'effacement, qui sépare l'ongle de la pulpe du doigt. Alors saisissant le bistouri droit comme une plume à écrire, on le conduit à plat sur l'ongle de l'indicateur, et on en fait pénétrer la pointe dans la cannelure du cathéter au travers des parois de l'urètre. Le contact des deux instruments avertit l'opérateur du succès de cette manœuvre; aussitôt il change la disposition du doigt indicateur dont il porte la pulpe sur le dos du bistouri; presse légèrement sur cet instrument pendant qu'il le pousse avec la main droite, en élevant un peu le manche pour faire glisser la pointe dans la cannelure du cathéter; puis il abaisse ce manche pour lui faire décrire d'avant en arrière un arc de cercle autour de la pointe qui reste immobile, et couper toute la partie de l'urètre qui couvre cette pointe. L'incision de l'urètre doit avoir huit à dix lignes de longueur et n'intéresser que sa portion membraneuse; on rejette le bulbe à droite autant qu'on le peut; toutefois chez les individus très gras, il est presque impossible de l'éviter entièrement.

Quand l'urètre est incisé dans une étendue suffisante et que l'opérateur sent à nu le cathéter avec le doigt, il replace ce doigt comme il était d'abord.

c'est-à-dire de manière que le bord gauche de la cannelure soit entre la pulpe et l'ongle. Il prend le lithotome caché, disposé préalablement de manière à s'ouvrir au degré convenable, et le tient par le manche, les trois derniers doigts placés en dessous, le pouce en dessus, et le doigt indicateur alongé sur la tige de l'instrument; il en fait glisser la languette terminale sur l'ongle jusques dans la cannelure du cathéter, et juge qu'elle y est parvenue par le frottement métallique des deux instruments l'un sur l'autre. Alors il prend avec la main gauche la plaque du cathéter que l'aide abandonne, et il élève cet instrument sous l'arcade du pubis, pendant qu'il pousse l'extrémité du lithotome de bas en haut, pour en tenir toujours la languette appliquée contre la cannelure du cathéter. Ce mouvement simultané des deux instruments de bas en haut est de la plus grande importance; par ce moyen il reste, entre la convexité du cathéter et la paroi inférieure de l'urètre, un espace qui permet au lithotome d'entrer dans le canal.

Ensuite le chirurgien amène un peu à lui la plaque, et en même temps il pousse le lithotome et le fait glisser dans la cannelure du cathéter, jusqu'au cul-de-sac qui la termine; il l'en dégage, cherche la pierre avec le bout du lithotome, et sûr, par le contact, qu'il est dans la vessie, il retire le cathéter.

Il ne reste plus qu'à inciser la prostate et le col de la vessie en retirant le lithotome. En conséquence le chirurgien porte la tige de l'instrument sous la voûte des pubis et l'appuie contre le pubis droit, ayant soin que cette tige soit introduite assez avant pour dépasser le col de la vessie d'environ un pouce; il saisit la partie de l'instrument où la lame se joint à la tige, avec le pouce et l'indicateur de la main gauche, pour le tenir fixé contre la voûte du pubis;

et il fait exécuter au lithotome un léger mouvement de rotation sur son axe, qui donne au tranchant de la lame la même direction qu'à l'incision extérieure. Ensuite il presse, avec les quatre derniers doigts de la main droite sur la queue de la lame, assez fortement pour l'appliquer contre le manche et faire sortir la lame de sa gaine; et enfin il retire à soi l'instrument ouvert dans une direction parfaitement horizontale, jusqu'à ce qu'il juge, à la longueur dont il est sorti de la plaie et au défaut de résistance, que la prostate est divisée, et il achève de le retirer en baissant le poignet, pour ne pas inciser trop profondément les graisses qui avoisinent le rectum.

Le grand art pour retirer le lithotome de la vessie, consiste à lui donner une direction parfaitement horizontale et à diriger le tranchant de la lame dans le sens de l'incision extérieure. En élevant trop son manche, on risquerait de blesser le bas-fond de la vessie; en l'abaissant trop, de faire une incision trop peu étendue; en dirigeant la lame trop en dehors, de léser les artères du périnée; trop en bas ou en arrière, de blesser le rectum.

508. *C. Taille bilatérale. Procédé de M. Dupuytren.* Les instruments préférés sont: 1° un cathéter plus léger que le cathéter ordinaire, évidé aux extrémités de la cannelure, renflé à l'endroit de sa plus grande courbure sur une longueur d'environ deux pouces pour mieux distendre l'urètre, et terminé enfin par un renflement olivaire et sans cul-de-sac à la cannelure; 2° un bistouri à lame fixe sur le manche, et tranchant sur ses deux bords dans une étendue de quelques lignes à partir de la pointe; 3° un lithotome double, dont les deux lames s'ouvrent par l'action d'une seule bascule, et, au moyen d'un mécanisme particulier, s'écartant suivant une

direction courbe , de manière à diviser la prostate de chaque côté suivant ses diamètres obliques. L'ouverture de ces deux lames varie de six à vingt lignes.

Le malade situé à l'ordinaire , le cathéter est introduit dans la vessie et confié à un aide qui le maintient dans une position parfaitement verticale. Le chirurgien tend de la main gauche les tégu-ments du périnée, et de la droite, armée du couteau à double tranchant, il pratique une incision demi-circulaire qui commençant à droite entre l'anus et l'ischion, se termine à gauche , au point correspondant, en passant à cinq lignes au-devant de l'anus dont elle circonscrit la partie antérieure. L'instrument divise successivement le tissu cellulaire sous-cutané, l'aponévrose périnéale superficielle, et la pointe antérieure du sphincter externe de l'anus. L'origine de la portion membraneuse de l'urètre mise à découvert, l'ongle du doigt indicateur gauche découvre, à travers la paroi inférieure du canal, la rainure du cathéter et guide jusqu'à elle la pointe du bistouri. Il importe que pendant toute cette première partie de l'opération, le doigt abaisse la partie inférieure de la plaie, la protège, et éloigne l'instrument tranchant du rectum.

Après avoir incisé l'urètre dans l'étendue de quelques lignes, l'ongle du doigt indicateur gauche placé dans la partie supérieure de la plaie, sert de guide au lithotome qui, tenu de la main droite, le pouce en-dessous et les deux doigts suivants en-dessus, est présenté au cathéter, la convexité de la courbure correspondant en bas à l'anus.

Le contact métallique bien reconnu, le chirurgien saisit de la main gauche la plaque du cathéter, et l'élevant sous la symphyse des pubis, glisse le

long de la cannelure le lithotome jusque dans la vessie.

Cela fait, le cathéter est retiré. Le lithotome doit ensuite être retourné de telle sorte qu'il présente sa concavité à l'anus. Enfin le chirurgien le saisissant à la manière ordinaire, embrasse avec la main droite la bascule, l'applique au manche, et retire l'instrument ouvert, non pas horizontalement, mais en l'inclinant progressivement en bas jusqu'à ce que les lames soient entièrement sorties.

Le doigt indicateur introduit alors dans la plaie mesure l'étendue des incisions faites et sert de guide aux tenettes. Si l'ouverture pratiquée au col de la vessie et à la prostate semblait insuffisante, il serait facile de l'agrandir de chaque côté, avec un bistouri droit boutonné dirigé sur le doigt indicateur.

On pourrait sans doute faire la première incision avec le lithotome caché ordinaire, et la seconde avec un bistouri boutonné, ou même se servir du bistouri pour toutes deux. Le procédé en serait simplifié sans doute, mais ce serait aux dépens de la sécurité et de la rapidité de l'opération.

Nous ajouterons seulement que puisque M. Dupuytren ne donne à ses lames qu'un écartement au plus de vingt lignes, on pourrait les obtenir avec un lithotome double dont les branches s'écarteraient parallèlement; la prostate peut très bien supporter cette incision en travers, sans que sa circonférence soit dépassée. On diminuerait ainsi quelque chose à la complication de l'instrument.

509. D. *Taille quadrilatérale. Procédé de M. Vidal de Cassis.* L'incision des parties extérieures restant la même que pour la taille bilatérale, M. Vidal propose d'inciser la prostate sur ses quatre rayons obliques. On peut se servir, dans ce but, du bistouri boutonné seulement, ou du lithotome



double de M. Dupuytren pour les incisions inférieures, et du bistouri pour les supérieures ; ou bien enfin d'un lithotome à quatre lames , proposé par M. Vidal, et exécuté par M. Colombat ; mais auquel le premier reconnaissait par avance l'inconvénient de ne pouvoir s'ouvrir dans la vessie, pour peu qu'elle fût occupée par un gros calcul.

L'emploi du lithotome double est préférable, attendu que si l'incision double suffit , il sera inutile de recourir aux deux autres ; ou encore qu'on pourra se borner à une troisième. Ce procédé peut d'ailleurs s'appliquer à toutes les tailles périnéales. M. Velpeau s'en est servi pour compléter une taille latéralisée.

### 2<sup>o</sup> Taille recto-vésicale.

510. Il y a deux méthodes principales imaginées toutes deux par M. Sanson : la première qui consistait à attaquer la vessie au-dessus de la prostate a été depuis rejetée par l'auteur même ; et pour la seconde, M. Sanson a adopté, en place de son procédé primitif, celui que nous allons décrire.

*Procédé de Vacca-Berlinghieri.* Le sujet placé comme pour la taille périnéale, on porte le cathéter dans la vessie, et un aide est chargé de le maintenir dans une direction verticale, de telle sorte que sa rainure corresponde exactement à la ligne médiane. Le doigt indicateur de la main gauche doit être introduit dans le rectum, sa face palmaire tournée en avant. Sur sa pulpe on glisse la lame d'un bistouri droit ordinaire jusqu'à une profondeur de huit lignes seulement au-delà du rebord de l'anus ; puis, abaissant le manche, on enfonce la pointe en avant à travers les parois de l'intestin à la hauteur désignée, et dirigeant ensuite le tranchant en haut, on

divise en même temps le sphincter de l'anوس et la partie la plus inférieure du rectum, le périnée depuis l'anوس jusqu'au bulbe et le triangle celluleux qui sépare ces deux parties. La région inférieure de la prostate peut alors être sentie à travers la plaie. Au-devant d'elle on trouve la portion musculeuse de l'urètre et le cathéter. L'ongle du doigt indicateur sert alors, comme dans la taille latéralisée, à découvrir la rainure du cathéter et à conduire sur elle la pointe du bistouri. Le cathéter est alors élevé et le bistouri glissé sur lui jusque dans la vessie. Dès qu'il a pénétré dans le col vésical, le chirurgien doit l'abaisser de manière à diviser la prostate en bas et en arrière sur la ligne médiane, sans dépasser sa circonférence, et sur-tout sans retoucher à l'incision du rectum.

De cette manière la plaie présente un canal fort oblique de haut en bas et un peu d'avant en arrière; l'intestin est ménagé autant que possible; à chaque effort d'excrétion, la membrane muqueuse s'abaisse sur la plaie, et celle-ci se trouve dans les conditions les plus favorables pour se réunir sans crainte de fistule. On n'intéresse que la partie la plus inférieure du rectum, le sphincter anal, la portion prostatique de l'urètre et la prostate elle-même; c'est-à-dire qu'on incise les parties qui étaient distendues ou même déchirées dans le grand appareil.

### 3° Taille hypogastrique.

511. *Procédé de M. Amussat.* Le malade est couché horizontalement sur une table garnie de matelas, de manière cependant que le bassin soit le point le plus élevé; les poils du pubis ont dû être préalablement rasés. L'opérateur, placé à gauche, introduit une sonde dans la vessie pour reconnaître encore la

perre ; injecte par cette sonde un verre ou deux d'eau tiède ; après quoi il la retire ; un aide intelligent place un doigt sur le méat pour s'opposer au cours de l'injection, en ayant soin de ne presser que légèrement la verge. L'opérateur se reporte alors du côté droit du malade, cherche à reconnaître le bord de la symphyse ; et les yeux fixés sur le point où le doigt diviser le bistouri, il pratique une incision qui intéresse du haut en bas la peau et la graisse jusqu'à la ligne blanche, dans l'étendue de trois travers de doigt, au-dessus et un peu en avant de la symphyse. Le doigt indicateur cherche la ligne blanche au fond de l'incision ; dès qu'on l'a reconnue, on incise en bas dans l'étendue d'un pouce au plus. Plus profondément on trouve une forte apophyse : pour l'ouvrir sans léser le péritoine, on tourne en haut le tranchant du bistouri, et on fait pénétrer doucement sa pointe d'avant en arrière, immédiatement au-dessus des pubis. Dès qu'on a vaincu la résistance, on prolonge l'incision en haut, puis on essaie d'y introduire le doigt ; et s'il y est entré comme dans une boutonnière, on débride légèrement à droite et à gauche et en bas, en évitant de léser les os pubis.

Lorsque l'index pénètre aisément, il rencontre bientôt le sommet de la vessie ; il faut alors diriger ce doigt directement en bas entre la symphyse et la vessie, sans dévier et sans pénétrer trop profondément, l'ongle tourné en avant et la pulpe en arrière. Ici l'opérateur introduit l'indicateur droit dans le rectum ; et en élevant le bas-fond de la vessie, s'assure que c'est bien cet organe qu'il tient entre ses deux doigts. Alors il insinue à plat la lame du bistouri entre son doigt et les os ; arrivé au point où il veut plonger, il recourbe légèrement le doigt en arrière et en haut ; puis il enfonce hardiment le

bistouri de haut en bas et d'avant en arrière : si la lame est large, il n'est pas besoin d'étendre l'incision. Sans hésiter, on plonge dans cette ouverture l'index gauche, directement en bas et par un mouvement de vrille. Le doigt ferme l'incision et empêche le liquide de sortir ; et l'on peut explorer toute la cavité de la vessie. Puis on recourbe le doigt en crochet, et attirant la vessie en haut, on agrandit l'ouverture par traction seulement. Le liquide s'échappe en abondance ; il faut se hâter d'introduire les tenettes ; le doigt sert à la fois à les guider, à charger la pierre, et à chercher, après son extraction, si la vessie n'en contiendrait pas d'autres.

Après l'extraction complète, on introduit dans la vessie l'extrémité de la canule courbe ; on réunit la plaie au-dessus d'elle par première intention ; et on fixe les fils qui retiennent la canule au moyen de bandelettes agglutinatives ; et enfin on procède au pansement.

## II. DE LA TAILLE CHEZ LA FEMME.

512. La taille hypogastrique suit les mêmes règles chez la femme que chez l'homme. Les procédés particuliers à la femme se rapportent à trois méthodes, selon qu'on divise l'urètre, le vestibule ou le vagin.

513. 1<sup>o</sup> *Taille vestibulaire. Procédé de M. Lisfranc.* La femme placée comme pour la taille périnéale chez l'homme, deux aides écartent les grandes et les petites lèvres ; le chirurgien porte dans la vessie un cathéter ordinaire, dont il dirige ensuite la convexité en haut. La plaque en est confiée à un aide qui, pressant légèrement de haut en bas sur elle, déprime l'urètre et le vagin. Le chirurgien ex-

plore avec le doigt la disposition des branches du pubis, soutient les tissus de la main gauche et marque avec l'index et le médius les points où l'incision devra commencer et finir; puis avec un bistouri droit tenu comme une plume à écrire, il pratique une incision semi-lunaire à convexité supérieure, qui, commençant au niveau de la face latérale droite du méat urinaire, longe les branches et la symphyse des pubis dont elle est distante d'une ligne, et vient se rendre au côté diamétralement opposé. Il faut que le manche du bistouri soit moins élevé que sa pointe. On coupe ensuite couche par couche les tissus résistants indiqués plus haut; on écarte le tissu cellulaire avec le doigt indicateur, qui sert lui-même de guide à l'instrument; et enfin arrivé sur la vessie, ou bien on y plonge le bistouri et on la divise transversalement; ou bien, introduisant le pouce gauche dans le vagin et l'indicateur dans la plaie, on exerce sur les tissus qu'ils embrassent une traction suffisante pour tendre la vessie et la ramener un peu en avant, et l'incision devient plus sûre et plus facile; ou enfin on divise l'organe sur la convexité du cathéter. Aussitôt une ouverture faite, on y plonge le doigt, et il est extrêmement aisé de l'agrandir. On peut d'ailleurs inciser la vessie transversalement ou longitudinalement. M. Lisfranc préfère l'incision transversale.

514. 2° *Taille urétrale. Procédé de M. Dubois.* La malade située à l'ordinaire, une sonde canelée est introduite dans l'urètre et sa cannelure dirigée en avant vers la symphyse pubienne. Le chirurgien la maintient immobile avec la main gauche; avec la droite il conduit sur elle un bistouri droit, et divise la paroi antérieure de l'urètre et le col de la vessie dans une étendue proportionnée au volume présumé du calcul. Puis les instruments sont retirés, et



le doigt introduit dans la vessie sert de conducteur aux tenettes.

M. Dupuytren préfère à la sonde cannelée et au bistouri le lithotome caché de frère Côme, qui est la fois plus sûr et plus facile à manier.

515. 3° *Taille vésico-vaginale*. Le seul procédé qu'on paraisse avoir mis en usage est l'incision de la cloison vésico-vaginale sans toucher à l'urètre même ; le danger d'une fistule consécutive l'a fait généralement rejeter.

Peut-être réussirait-on mieux en incisant la paroi inférieure de l'urètre jusqu'au col de la vessie seulement ; ce qui se rapprocherait du procédé de Vacca-Berlinghieri pour la taille recto-vésicale.

## B. LITHOTRITIE.

516. (Voyez les ouvrages spéciaux.)

## MALADIES DES ORGANES SEXUELS.

### 1° CHEZ L'HOMME.

#### HYDROCÈLE (1243).

517. 1° *Chez les adultes*. Outre les topiques et les vésicatoires appliqués sur le scrotum pour procurer la résorption du liquide épanché, on a conseillé une foule de procédés opératoires qui peuvent se réduire à six méthodes : la ponction, l'incision, l'excision, la cautérisation du sac, l'introduction d'un séton ou d'autres corps étrangers, et enfin les injections.

*Ponction*. Elle se pratique avec un petit trois-quarts ou avec la lancette ; mais le trois-quarts est pré-

é. Il faut préalablement tendre les téguments et soigner le testicule. Le malade étant assis ou couché, on saisit la tumeur à pleine main, laissant glisser, entre le pouce et l'indicateur, la partie antérieure et inférieure de la tumeur, et tenant cachée dans la paume de la main la partie supérieure et postérieure où se trouvent le cordon et le testicule. On plonge le trois-quarts à la partie antéro-inférieure de bas en haut (Sabatier), ou de bas en haut et un peu d'avant en arrière (Boyer); puis on ôte la tige on dirige la canule de manière à ce qu'elle ne s'échappe pas de la cavité vaginale durant l'écoulement du liquide; faute de cette précaution, celui-ci pourrait s'extravaser dans le tissu cellulaire du rotum.

Il est une autre ponction qu'on pratique avec l'aiguille à acupuncture, et qui a pour but de s'assurer, seulement dans les cas douteux, s'il y a du liquide dans la tumeur.

*Incision.* Le malade couché sur le dos, le chirurgien placé à droite tend les téguments de la main gauche, et avec un bistouri convexe, pratique de haut en bas une incision selon le plus grand diamètre de la tumeur. Lorsqu'on a pénétré jusqu'au sac, on y fait une légère ouverture qu'on agrandit en haut et en bas, en dirigeant le bistouri sur le doigt indicateur ou sur une sonde cannelée. On place au fond de la plaie un linge fenêtré, et on pense à plat avec de la charpie, jusqu'à la production de la suppuration.

*Procédé de Boyer.* On incise la peau dans toute la longueur de la partie antérieure et moyenne de la tumeur; on la sépare de la tunique vaginale en dedans et en dehors, et on pousse cette dissection jusque près de l'endroit où cette tunique se réfléchit sur le testicule. Il faut avoir soin de con-

server à la peau le plus de tissu cellulaire qu'on peut, pour prévenir toute chance de gangrène, et éviter d'ouvrir le sac avant sa complète dissection. La séparation étant achevée, on incise la tunique vaginale dans toute sa longueur, et on l'excise avec des ciseaux, le plus près possible du testicule.

*Cautérisation.* On applique sur la partie antérieure et inférieure de la tumeur un morceau de potasse caustique capable de produire une escarre de la grandeur d'un franc. Lorsqu'on présume qu'il a étendu son action jusqu'à la tunique vaginale, on enlève ce qui en reste, et on applique sur l'escarre un emplâtre d'onguent de la mère. Après huit ou dix jours l'escarre se détache; durant cinq à six semaines la tunique vaginale s'exfolie, et elle finit par adhérer au testicule.

*Séton et corps étrangers. Procédé de Pott.* Il pratiquait d'abord la ponction comme à l'ordinaire à l'endroit le plus déclive, avec un trois-quarts de trois lignes de diamètre. Par la canule de cet instrument, il introduisait dans le sac un tube d'argent de cinq pouces de long; et par ce tube un troisième instrument consistant en un stylet de six pouces et demi de long, ayant à l'une de ses extrémités une pointe triangulaire, et à l'autre un chas auquel était enfilé un séton formé de plusieurs fils de soie. Il portait donc ce stylet, à l'aide du second tube, jusqu'au niveau de la partie supérieure de la tunique vaginale, traversait le scrotum de dedans en dehors, et en retirant le stylet, amenait à sa suite le séton qu'on entretenait ensuite à l'ordinaire.

*Injection.* Avant de pratiquer la ponction, on a soin de préparer du vin très chaud et du vin froid, afin de pouvoir donner à leur mélange, au moment de l'injection une température de 32° à 33°, telle que le doigt puisse seulement la supporter. Ce li-

quidé devra être aspiré dans une seringue d'argent ou d'étain, capable d'en contenir deux onces, et dont la canule s'adapte parfaitement à l'orifice de celle du trois-quarts.

La ponction étant faite à l'ordinaire, le chirurgien en retirant le poinçon enfonce profondément la canule dans la tunique vaginale, et favorise par des pressions méthodiques l'écoulement de la sérosité. Quand l'évacuation est complète, il charge la seringue et l'adapte à la canule du trois-quarts, maintient lui-même celle-ci entre le pouce et le doigt du milieu, sans l'enfoncer ni la retirer, et évitant d'en appliquer le bout contre la tunique vaginale, ce qui empêcherait l'injection d'y pénétrer facilement. Un aide tient la seringue de la main gauche, et pousse le piston avec la droite d'une manière continue, mais lente et graduée; il ne doit cesser de pousser, que quand la tumeur a repris à peu près le volume qu'elle avait avant la ponction. Si l'on allait au-delà, on distendrait outre mesure la tunique vaginale, ou même on arriverait à la rompre, et de là une infiltration du liquide dans le scrotum. Quelquefois avant que la tumeur ait acquis son volume primitif, l'aide ne peut plus faire avancer le piston; cela tient à l'accident déjà signalé, savoir que la canule trop enfoncée appuie contre la tunique vaginale; il faut alors la retirer un peu.

Lorsque l'injection est suffisante, l'aide retire la seringue et le chirurgien applique le bout du doigt sur l'orifice de la canule pour la boucher. On laisse séjourner l'injection trois à quatre minutes; puis on l'évacue et on en fait une seconde. Deux injections suffisent dans presque tous les cas; ce n'est que quand la tumeur est fort volumineuse et la sensibilité obtuse, qu'il convient de les réitérer et même d'élever la température du liquide. Le signe que

l'irritation est au degré convenable, est lorsque le malade éprouve un sentiment de pression sur le testicule, une douleur vive dans le trajet du cordon spermatique et même jusque dans la région lombaire. On évacue alors la dernière injection, en comprimant légèrement la tumeur, puis en pompant avec la seringue adaptée à la canule tout ce qui resterait d'air et de liquide pour en faire sortir les dernières gouttes.

Trois accidents peuvent suivre la ponction de l'hydrocèle : 1° quelquefois la canule quittant la tunique vaginale, répand l'injection dans le tissu cellulaire du scrotum, accident très grave et qui ne provient que de la négligence du chirurgien à suivre les préceptes indiqués. On a alors la gangrène à craindre, et il faut sur-le-champ inciser largement les parties ainsi gorgées d'injection, pour en évacuer le plus possible.

2° D'autres fois le poinçon du trois-quarts blesse quelqu'une des branches fournies au scrotum par les artères honteuses internes ou externes, l'artère épigastrique, ou enfin l'artère spermatique; mais ces branches sont si petites en général que leur lésion est presque indifférente.

3° L'instrument pénètre jusque dans le testicule; mais il est rare qu'il en résulte d'autre symptôme, qu'un peu de douleur.

518. *Hydrocèle congéniale.* La communication de la cavité vaginale avec le péritoine défend d'employer la plupart des procédés de l'hydrocèle ordinaire.

*Procédé de Viguerie.* On fait coucher le malade, on refoule tout le liquide de l'hydrocèle dans l'abdomen par une espèce de taxis, et l'on applique sur l'anneau un bandage herniaire qui le bouche et qui empêche le liquide de descendre de nouveau.

*Procédé de Desault.* C'est la ponction et l'injec-



tion appliquées à l'hydrocèle congéniale. Ainsi au rebours de Viguerie, Desault faisait descendre le plus de sérosité possible dans la tunique vaginale; il pratiquait sur le scrotum la ponction à l'ordinaire; puis, s'étant bien assuré qu'aucune anse d'intestin n'avait dépassé l'anneau, il faisait exercer par un aide une forte compression sur cet anneau au moyen d'une pelotte exactement appliquée; poussait deux injections de vin rouge selon le procédé accoutumé; et quand le vin était sorti, l'aide cessait la compression, le chirurgien retirait la canule; l'hydrocèle guérissait comme à l'ordinaire. Seulement, pour empêcher quelque hernie, ou le passage dans le péritoine de quelques gouttes de vin qui pouvaient être restées, il appliquait un bandage herniaire qui comprimait l'anneau jusqu'à la guérison.

### HÉMATOCÈLE (1256).

519. Si l'infiltration sanguine est peu considérable, des applications résolutes sur la tumeur, les saignées, la diète, le repos suffisent.

Quand il y a une grande quantité de sang infiltré et qu'on craint la gangrène ou la formation d'abcès, il faut fendre le scrotum longitudinalement et faire ensuite des applications émollientes ou résolutes.

### VARICOCÈLE (1257).

520. On pallie le varicocèle en soutenant la tumeur dans un suspensoir convenable. On peut le guérir radicalement par la ligature des veines du cordon spermatique. Pour cela on met le cordon à nu près de l'anneau par une incision d'un pouce et demi, et on le dissèque pour isoler les vaisseaux et

pour les lier ; ou bien on en excise une portion de quelques lignes ; mais cette opération détermine toujours l'atrophie du testicule. M. Breschet vient d'inventer une espèce de pince avec laquelle il comprime , au moyen d'une vis de pression , les veines variqueuses , en ayant soin de les isoler , à travers la peau , du canal déférent : cet instrument ingénieux a déjà procuré la guérison de varicocèles considérables , dans un grand nombre de cas.

### SARCOCÈLE.

521. On entend sous ce nom toute dégénérescence chronique du testicule , tuberculeuse , squirrheuse , cancéreuse , etc. Lorsque tous les moyens médicaux ont échoué , il reste deux méthodes opératoires : la ligature des vaisseaux du testicule , et l'amputation de cet organe ou la castration.

1<sup>o</sup> *Ligature des vaisseaux testiculaires. Procédé de M. Maunoir.* Il consiste à mettre à nu le cordon spermatique , par une incision d'un pouce et demi de longueur dans la direction de ce cordon et près de l'anneau inguinal. On dissèque ensuite le cordon avec précaution , de manière à isoler l'artère spermatique et les autres artérioles qu'il pourrait contenir ; on place sur chacune d'elles deux ligatures , et on les divise dans l'intervalle ; puis on réunit par première intention.

2<sup>o</sup> *Castration. Procédé ordinaire.* Cette opération comprend trois temps : l'incision de la peau , la dissection de la tumeur , et la section du cordon.

1<sup>o</sup> Le malade couché sur le dos , le chirurgien se place du côté droit , et pratique une incision longitudinale qui descend depuis six lignes au-dessus de l'anneau inguinal jusqu'à la partie la plus déclive de la tumeur , en suivant la face antérieure et sa partie

moyenne; on peut à volonté, ou tendre la peau, ou lui faire former un pli qu'on divise jusqu'à sa base; mais la première manière de faire est généralement préférée.

2° Cette incision terminée et les vaisseaux liés à mesure, si le tissu cellulaire du scrotum est libre, il suffit d'attirer les bords de la plaie en arrière, pour faire sortir en avant le testicule tout entier, par énucléation (Dupuytren); sinon, il faut procéder à la dissection avec le bistouri. On isole complètement la tumeur ainsi que le cordon spermatique.

3° Le chirurgien charge alors un aide de soutenir la tumeur pour que le cordon ne soit pas tendu; et saisissant lui-même ce cordon entre le pouce et l'indicateur gauches, il le coupe au-dessus de l'endroit pincé, soit avec des ciseaux, soit avec un bistouri qu'on dirige à volonté d'avant en arrière ou d'arrière en avant. On lie aussitôt toutes les artérioles qu'il contient, en relâchant la pression des doigts pour favoriser le jet de sang; puis on rassemble toutes les ligatures dans un linge et on les place dans l'angle supérieur de la plaie; et enfin on réunit celle-ci par première ou par seconde intention, selon qu'il y a lieu ou non de craindre le développement de foyers purulents au fond de la plaie.

Comme le cordon s'échappe encore quelquefois d'entre les doigts et remonte assez haut pour empêcher la ligature de ses vaisseaux, M. Lisfranc conseille, au moment de le couper, de le saisir entre le pouce d'une part, et l'index et le médius de l'autre, de manière à le comprimer à la fois contre ces deux doigts légèrement écartés : modification utile sans doute, si elle n'obligeait pas à isoler le cordon dans une trop grande étendue.

Plusieurs chirurgiens préfèrent la ligature du cordon en masse, comme plus sûre et plus facile à la fois; les autres la rejettent en lui attribuant des accidents graves, qui toutefois ne sont pas suffisamment constatés. Elle paraît donc devoir obtenir la préférence.

*Procédé de M. Aumont.* Il pratique l'incision des téguments sur la partie postérieure du scrotum, qu'on relève alors préalablement sur l'abdomen; le reste se faisant comme dans le procédé ordinaire.

### *Imperforation du prépuce (1285).*

522. Observée chez quelques nouveau-nés, on la reconnaît à l'absence de l'évacuation urinaire; l'urine accumulée derrière le prépuce le distend et forme une collection fluctuante.

On ouvre cette tumeur avec un bistouri et on excise une partie du prépuce quand il est trop long; comme on fait pour le phimosis, qui n'est qu'une imperforation incomplète.

### *Phimosis (1286).*

523. Le traitement chirurgical du phimosis comprend trois méthodes : l'incision, l'excision et la circoncision.

*Incision. Procédé ordinaire.* Le malade est assis sur une chaise, le dos fortement appuyé contre un meuble ou un mur pour qu'il ne puisse pas reculer, ou bien couché sur le côté droit de son lit. Le chirurgien pince le côté droit de l'ouverture du prépuce avec le pouce et l'indicateur gauches, et le tire un peu en avant. Il insinue entre le prépuce et le gland, à la face supérieure et sur la ligne moyenne jusqu'au cul-de sac de la muqueuse, une sonde can-

née ordinaire. Un aide soutient la verge en rapport avec la sonde, et attire la peau en arrière afin que l'incision ne l'intéresse pas trop loin. Le chirurgien tient lui-même la sonde de la main gauche, et de la droite fait glisser sur sa cannelure un bistouri droit à lame étroite et à pointe aiguë. Dès qu'il est arrivé au cul-de-sac de la sonde, il abaisse le manche pour faire sortir la pointe à travers la peau, et tirant vivement la lame vers soi, il incise d'un coup le prépuce d'arrière en avant.

La peau est d'ordinaire divisée plus loin que la muqueuse; et celle-ci est sujette à former un petit cul-de-sac au-delà de l'incision; il faut le diviser à l'aide des ciseaux. Lorsque le filet du gland se prolonge jusqu'à l'orifice de l'urètre, il convient aussi de le couper.

Quelques chirurgiens conseillent de garnir la pointe du bistouri d'une boulette de cire, et de l'introduire à plat, sans sonde cannelée, entre le gland et le prépuce, pour en retourner ensuite le tranchant vers la peau et achever l'incision à l'ordinaire. Il est difficile que le tranchant de la lame ne blesse pas le gland ou le prépuce en pénétrant, et ce procédé doit être absolument rejeté.

*Procédé de M. J. Cloquet.* Il consiste à pratiquer l'incision à la partie inférieure du prépuce. On porte le bistouri sur l'un des côtés du frein à l'aide de la sonde cannelée, et on incise de même jusqu'au cul-de-sac de la muqueuse. Si le frein paraît se prolonger trop avant, on le divise lui-même d'un coup de ciseaux.

*Excision. Procédé ordinaire.* Après l'incision dorsale, telle que nous l'avons décrite, on saisit l'une après l'autre les deux lèvres pendantes de la plaie; on les tend suffisamment, et on en excise un



lambeau triangulaire avec de forts ciseaux ou bistouri.

*Circoncision. Procédé de M. Lisfranc.* On saisit le prépuce par son extrémité libre, à l'aide de plusieurs pinces qui embrassent la peau dans le sens de son épaisseur. Des aides portent cette peau libre en avant, tandis que l'opérateur l'embrasse transversalement avec les mors d'une pince à anneaux entre les pinces tenues par des aides et le bout du gland; et il incise d'un seul coup de ciseaux tout ce qu'il veut emporter au-devant des pinces.

### *Paraphimosis* (1289).

524. Le paraphimosis ne réclame que deux opérations : 1° la réduction ; et 2° quand elle ne peut s'opérer par les moyens ordinaires, le débridement.

*Réduction.* On fait coucher le malade sur le bord droit de son lit; le chirurgien, placé du même côté après avoir enduit le gland d'huile ou de blanc d'œuf saisit la verge au-delà de la bride circulaire qui forme l'étranglement, avec les doigts indicateur et médius de l'une et de l'autre main à la fois ; tandis qu'avec les deux pouces il appuie sur les côtés du gland. On agit sur le gland en le refoulant en arrière en même temps qu'on ramène avec force le prépuce en avant, comme pour envelopper les pouces qui tendent à se loger dans sa cavité. Afin que les doigts ne glissent pas sur la peau, il est bon de les en séparer par un linge fin, qui adoucit encore la pression et rend l'opération moins douloureuse.

*Débridement.* Lorsque l'étranglement persiste et s'accompagne de gonflement avec une forte inflammation du gland, on procède au débridement ainsi qu'il suit.

Le malade couché à l'ordinaire, le chirurgien saisit la verge avec la main gauche, les quatre derniers doigts en dessous et le pouce sur le gland, renverse en arrière le bourrelet préputial, et au-dessous de lui, près de la couronne, reconnaît une surface mince et tendue qui forme comme une corde circulaire sur le pénis. Prenant alors de la main droite un bistouri ordinaire, ou mieux un bistouri à lame concave, le tranchant tourné en haut et le dos vers le gland, comme pour couper de dedans en dehors et devant soi; il enfonce la pointe de l'instrument sous cette bride et la divise par un mouvement de bascule en baissant le manche du bistouri et relevant la pointe; puis il fait de la même manière deux, trois, ou même quatre incisions sur la même bride et en d'autres endroits, selon le degré de constriction de la verge; ce qui constitue une sorte de débridement multiple. Ces incisions font cesser l'étranglement et tous ses symptômes, mais ne suffisent pas pour la réduction; il faut, pour y parvenir, procurer le dégorgement et l'affaissement du bourrelet préputial, au moyen de quelques scarifications.

*Cancer et amputation de la verge.*

525. On pratique cette opération dans les cas de gangrène, de cancer de la verge, d'anévrysme des corps caverneux, etc. Elle diffère de toutes les autres amputations en ce point, qu'au lieu de garder plus de peau que de chairs, il faut ici retrancher plus des téguments que des corps caverneux. C'est que ceux-ci sont extrêmement rétractiles, et qu'en les coupant, même au niveau de la peau, celle-ci les dépasserait beaucoup trop et gênerait pour le pansement et pour la cicatrisation.

*Procédé de Boyer.* L'appareil nécessaire consiste

dans un bistouri à lame un peu longue, une sonde de gomme élastique, et d'ailleurs les instruments et les pièces d'appareil nécessaires pour la ligature des vaisseaux et le pansement.

Il convient que la vessie contienne un peu d'urine avant l'opération, afin que la sonde qu'on y introduira agisse moins contre ses parois. Le malade étant couché sur le bord droit de son lit, le chirurgien placé du même côté entoure d'un linge la portion de la verge qui doit être enlevée, et l'embrasse de la main gauche, avec l'attention de tirer la peau vers le gland, pendant qu'un aide saisit la verge à sa racine près du pubis, et tend également la peau qui la recouvre. Sans cette précaution, lorsque la verge est coupée près de sa racine, on risquerait d'enlever une partie de la peau des bourses, et de donner à la plaie une étendue beaucoup plus grande qu'elle ne doit avoir. Les parties étant ainsi disposées, le chirurgien coupe d'un seul coup de bistouri la peau, les corps caverneux et l'urètre. Cependant si l'on est obligé d'abattre la verge près de sa racine, et si la peau n'est pas très mobile sur le corps caverneux, au lieu de les couper du même coup, il vaut mieux inciser d'abord circulairement la peau à trois ou quatre lignes au-dessus de l'endroit où l'on veut amputer la verge, et couper ensuite les corps caverneux et l'urètre au niveau de la lèvre inférieure de la plaie circulaire des téguments.

On cherche alors, et on lie successivement les artères dorsales de la verge qui rampent sur la face supérieure des corps caverneux et celle des corps caverneux mêmes. Ces artères liées, la moindre compression suffit pour arrêter le sang. On introduit ensuite une sonde de gomme élastique dans la vessie; on la fixe à demeure comme il sera dit plus tard, et on panse la plaie à plat. L'appareil est levé

au bout de trois jours , puis la plaie pansée à l'ordinaire. On retire la sonde de temps en temps pour la nettoyer ou la renouveler ; mais il faut en continuer l'usage jusqu'à parfaite cicatrisation.

## 2° CHEZ LA FEMME.

### *Polypes de la matrice (1301).*

526. On compte six méthodes opératoires : la cautérisation, l'arrachement, le broiement, la torsion, la ligature et l'excision.

1° *Cautérisation.* Conseillée par les anciens , à peu près oubliée par les modernes , elle est bonne tout au plus pour les polypes vésiculaires. On peut employer le nitrate d'argent ; les polypes vivaces seront attaqués avec le fer rouge, la potasse, le nitrate acide de mercure. Voyez pour la manière d'opérer, l'article *cancer utérin*.

2° L'arrachement ne peut guère s'appliquer non plus qu'aux polypes vésiculaires et cellulo-vasculaires. M. Récamier l'a pratiqué pour un polype *mou et vasculaire*, placé dans la cavité du col utérin. Un aide pressait sur l'hypogastre pour abaisser la matrice ; l'opérateur saisit la tumeur avec des pinces à polype ordinaires, dirigées le long du doigt indicateur. Il voulait pratiquer la torsion, mais le polype se déchira et il n'en retira qu'un lambeau. Il réintroduisit donc sa pince, mais fermée, et saisissant les débris du polype entre cet instrument et son doigt, il parvint en sept à huit reprises, à arracher ainsi tout le polype. L'opération dura huit minutes ; il y eut peu de douleur, mais des symptômes de métrô-péritonite se montrèrent. On les arrêta et la malade fut guérie.

On lit dans les auteurs des cas assez nombreux d'arrachement involontaire de polypes fibreux, survenant au moindre effort et suivi d'une heureuse guérison : cela s'explique par la destruction plus ou moins avancée du pédicule étranglé par le col utérin ; mais on n'a jamais songé à l'ériger en méthode.

3° *Le broiement* est encore dû à M. Récamier : ayant à faire à un polype mou et vasculaire du col utérin, il le pressa contre la paroi du col avec le doigt indicateur, le réduisit en pulpe et l'amena ainsi au-dehors en deux minutes. Le polype était du volume du gros orteil. Il n'y eut pas d'hémorrhagie, et guère plus de douleur que dans le toucher ordinaire. La femme fut guérie en quelques jours.

4° *La torsion*. Le succès de la torsion pour les polypes du nez permet, dit M. Récamier, de l'appliquer aux polypes utérins ; sans nul doute, pourvu que les polypes soient de même nature ; mais les observations de M. Récamier démontrent qu'alors même la torsion se réduit presque toujours à l'arrachement.

La torsion a été appliquée aux polypes fibreux. Elle consiste à tordre doucement et toujours dans le même sens le pédicule du polype, ce qu'on peut faire avec les doigts indicateur et médius de chaque main introduits dans le vagin.

5° *Ligature*. 1° *Ligature des polypes hors de la vulve*. Elle se fait de plusieurs façons, soit en étreignant le pédicule dans une anse de fil serrée et assujettie par un double nœud, soit en traversant le pédicule avec une aiguille armée d'un double fil, et en liant à part chacune des deux moitiés. La première est la plus simple. Quand le pédicule est gros, souvent une seule ligature ne suffit pas. Leblanc fut obligé d'en mettre jusqu'à quatre. Si le pédicule ne paraissait pas complètement hors de la vulve,



on l'attirerait au-dehors en appliquant sur le polype les pinces de Museux.

2° *Ligature des polypes dans le vagin.* Elle se fait avec les instruments ou avec les doigts. Les instruments ont très été variés; ils se réduisent à ceci : 1° un ou deux porte-nœuds consistant en général en une tige métallique percée d'un trou à son extrémité pour y passer le fil, ou un tube métallique que le fil traverse dans toute sa longueur. Ceux de M. Mayor sont de simples tiges élastiques de baleine ou d'acier, terminées à leur extrémité en patte d'écrevisse, en sorte que le lien y est retenu aussi solidement qu'il convient, et que le moindre effort de rétraction sur les tiges suffit pour le dégager. 2° Un serre-nœud qui n'a pas moins varié de forme; on préfère celui de Græfe modifié par M. Dupuytren, ou mieux encore à celui de Sauter. 3° Une ligature qui peut être faite de soie, de fil d'archal, ou mieux encore de ficelle goudronnée et ensuite savonnée, et longue de deux à trois pieds.

La femme est placée comme pour la lithotomie, les grandes lèvres rasées, un aide pressant l'hypogastre pour abaisser la matrice, un autre, s'il en est besoin, fixant le polype avec des pinces de Museux; la ligature enfilée dans les porte-nœuds, on les conduit au fond du vagin, le long de la paroi postérieure, à l'aide des deux premiers doigts de la main gauche qu'on y a portés d'abord. Parvenus au pédicule, on retire les doigts qui leur servaient de guide, et saisissant chacun d'eux de chaque main, on leur fait embrasser ce pédicule de derrière en devant, en leur faisant décrire une demi-circonférence; ou bien encore on les introduit tous deux en avant, et tandis que l'un reste immobile, on fait faire tout le tour du polype à l'autre. Cela fait, on

les croise, de peur que le fil ne se déränge; on passe les extrémités du fil dans le serre-nœud, quel qu'il soit; on fait aussi monter ce serre-nœud jusqu'au point de réunion des deux porte-nœuds, et on retire ceux-ci, soit par un simple effort de traction si l'on se sert de ceux de M. Mayor, soit par un mécanisme spécial si l'on préfère ceux de Desault ou d'autres.

On fait décrire ce chemin à l'anse, afin de placer le serre-nœud en avant, sous le pubis. Là, en effet, le pédicule est moins éloigné de la vulve; l'instrument ne sera pas pressé par la tumeur contre le vagin; et, si l'on a choisi un serre-nœud solide et droit, partout ailleurs, la courbure que la tumeur imprime au vagin ne lui permettrait pas toujours de séjourner sans douleur et sans inconvénient.

Un chirurgien anglais a récemment proposé de conduire l'anse avec le doigt, sans instruments. Il place en travers sur l'extrémité du doigt indicateur la partie moyenne de la ligature, et la fixe en retenant dans la main ses deux extrémités suffisamment tendues. Il porte le doigt ainsi armé jusqu'au pédicule du polype; là il dégage les extrémités du fil, fait faire à chaque côté de l'anse un demi-tour, de manière à embrasser la moitié ou les trois-quarts de la circonférence du pédicule; c'est assez pour qu'en passant les deux extrémités dans le serre-nœud et faisant monter celui-ci vers le pédicule, l'anse se forme convenablement, la forme globuleuse du polype retenant le fil en place et l'empêchant de descendre.

3° *Ligature au-dessus du col utérin.* Proposée et pratiquée pour la première fois par Herbiniaux, elle ne peut se faire qu'avec des porte-nœuds : le doigt n'est pas assez long. Le procédé est le même que pour la ligature dans le vagin; seulement il

faut faire attention à ce que les instruments glissent bien entre le pédicule et le col utérin, et n'aillent pas porter la ligature sur celui-ci même.

Dès que le polype est lié, les pertes rouges s'arrêtent, sinon immédiatement, au moins quelques jours plus tard. Le polype étranglé se gonfle, devient rouge, violet, quelquefois ses veines se rompent; plus tard il se flétrit, devient livide et enfin se putréfie : de là une odeur et un écoulement infects. Toutefois s'il est dur, fibro-cartilagineux ou osseux, à peine subit-il quelque changement. La ligature tombée, tous les accidents cessent ordinairement.

6° *Excision*. Pour les polypes vésiculaires ou cellulo-vasculaires, il suffit de dilater le vagin à l'aide d'un spéculum et de porter à leur racine de longs ciseaux courbes sur le plat. L'opération varie pour les polypes fibreux, soit qu'ils aient déjà franchi le col utérin ou qu'ils soient encore dans la matrice.

1° *Excision du polype dans le vagin*. La femme située à l'ordinaire, un aide pressant sur l'hypogastre, d'autres écartant les grandes lèvres, on introduit un large spéculum à charnière mobile, qui écarte les parois de ce canal et isole bien la tumeur. On la saisit avec des pinces de Museux et l'on retire le spéculum. On attire lentement le polype; dès qu'on le peut, on applique de secondes pinces au-dessus des premières et sur le diamètre opposé. On continue à tirer, tandis qu'on recommande à la femme de pousser comme si elle accouchait; enfin le col de la matrice apparaît avec le pédicule du polype; on coupe ce pédicule avec un bistouri, ou mieux avec des ciseaux forts et courbes sur le plat. Deux ou trois coups de ces derniers suffisent; il y a à peine quelque douleur, à peine quelque gouttes de sang :

la matrice remonte aussitôt, et la guérison s'achève en peu de jours.

2° *Excision du polype dans la matrice.* M. Dupuytren tente d'abord d'attirer le polype au dehors en produisant un demi-renversement de la matrice. Si cela ne se peut, il incise le col utérin de dehors en dedans par un coup de pointe. Le reste comme il a été dit plus haut.

Dans les deux cas, on a vu quelquefois, quoique assez rarement, survenir une hémorrhagie. On s'y oppose à l'avance, quand on la craint, en plaçant sur le pédicule une ligature d'attente. Quand elle a lieu, si les hémostatiques les plus simples ne suffisent pas, le tamponnement l'arrête à coup sûr.

Quelquefois le polype refuse de descendre complètement; alors avec des ciseaux ou un bistouri courbe sur le plat et guidé sur le doigt, on va couper le pédicule dans l'intérieur même du vagin. S'il fallait remonter trop haut, ou bien encore dans des cas où le pédicule très large n'est pas bien distinct du tissu utérin, on inciserait la membrane d'enveloppe à quelque distance, et avec les doigts on détacherait le corps fibreux par *énucléation*. Les lambeaux membraneux qui en résultent se rétractent et se cicatrisent sur eux-mêmes, ou sont en partie entraînés par la suppuration.

#### DESCENTE DE L'UTÉRUS (1304).

527. Lorsqu'il n'existe qu'un léger abaissement de la matrice, il suffit, pour opérer la réduction, que la malade se couche sur le dos, le bassin un peu plus élevé que la poitrine, et de repousser l'organe de bas en haut avec le doigt indicateur. Quand, au contraire, il y a chute complète, la réduction offre plus de difficultés, sur-tout si la maladie est

ancienne, si les parties déplacées sont tuméfiées et durcies. Non-seulement il est nécessaire que la femme se mette dans la situation que nous venons d'indiquer, et qu'elle fléchisse les jambes et les cuisses, il faut encore amollir les parties et diminuer leur volume en les couvrant de topiques émollients, et joindre même à ces moyens, si cela paraît utile, la diète, la saignée, les bains, afin de produire un relâchement favorable. La réduction doit également être faite dans le cas de grossesse; elle est assez facile si cet état est peu avancé; on la favorise en vidant préalablement la vessie avec la sonde, et le rectum par des lavements; et quand on l'a opérée, on recommande à la malade de garder le repos au lit pendant long-temps, et d'éviter tout ce qui pourrait reproduire le même accident. Si la grossesse est très avancée, comme il n'est pas possible de replacer l'utérus dans le bassin, on se contente de le soutenir avec un suspensoir jusqu'au moment de l'accouchement.

Lorsque la descente de l'utérus a lieu pendant le travail de l'enfantement, au lieu de chercher à y remédier, on facilite l'accouchement en dilatant peu à peu l'orifice du col utérin, et lorsque l'enfant est sorti, on va décoller le placenta avec la main, après quoi on s'occupe de la réduction, devenue alors plus facile par la diminution de volume de la matrice contractée.

Après avoir remis l'utérus dans sa situation naturelle, il s'agit de l'empêcher de se déplacer de nouveau. Le simple décubitus sur le dos, quelques injections toniques froides, rempliront le but, s'il n'y a qu'un déplacement peu considérable; autrement on est obligé de recourir au pessaire, dont on doit toutefois retarder l'emploi, tant qu'il existe du gonflement et de la douleur au col de l'utérus.



Les *pessaires* les plus usités sont ceux qui sont faits en caoutchouc; leur forme diffère suivant l'état des parties. Si le vagin est étroit, on prend un pessaire rond, qui représente un anneau épais; dans le cas contraire, on préfère le pessaire ovale ou plutôt le pessaire en 8 de chiffre, qui, en raison du peu de largeur qu'il offre à sa partie moyenne, ne saurait comprimer ni la vessie ni le rectum, comme le font ceux qui sont ronds et d'un grand volume. M. J. Cloquet a proposé de nouveaux pessaires qu'il nomme élythroïdes, parce qu'ils ont la forme du vagin, dont ils remplissent exactement la cavité. Ces derniers satisfont, en général, parfaitement aux indications, sans avoir les mêmes inconvénients que les précédents. Quelle que soit, du reste, la forme des pessaires, il faut qu'ils n'entrent pas trop facilement dans le vagin, et que leur ouverture ne soit pas assez grande pour donner passage au col utérin. Voici comment on procède à leur application : après avoir fait vider la vessie et le rectum, et graissé l'instrument, on fait coucher la femme, le bassin élevé, les cuisses écartées et les jambes dans la demi-flexion; on introduit le pessaire dans le vagin par une de ses extrémités, s'il est ovoïde, et de champ s'il est en forme d'anneau, et quand il est arrivé dans le bassin, à l'aide du doigt introduit dans son ouverture on le place horizontalement et à plat, de telle manière, s'il est oblong, qu'il repose par ses deux extrémités en dedans des tubérosités de l'ischion, et que ses deux surfaces soient dirigées, l'une (celle qui est concave) vers l'utérus, l'autre du côté de la vulve. On introduit le pessaire en bilboquet ou à pivot, la cuvette en haut, et l'on retient sa tige au moyen de cordons qui se rendent à une ceinture. Si la branche est très courte, comme le recommande M. Désormaux, on peut abandonner

ans crainte l'instrument dans le vagin. Quant au pessaire élythroïde, on le présente à la vulve par la cuvette, la face convexe tournée vers la cuisse gauche de la femme; on l'introduit ainsi dans le vagin, et lorsque son extrémité inférieure a franchi l'orifice de ce conduit, on engage le doigt indicateur de la main droite dans sa cavité, et avec le doigt indicateur de la main gauche on le retourne de manière à diriger sa face concave en avant et sa face convexe en arrière. Quand il est appliqué, on fait mettre la malade debout, on la fait tousser, marcher, et lorsqu'il paraît convenablement placé, on le laisse, en recommandant à la femme de garder le repos au lit pendant un ou deux jours au moins.

La présence d'un pessaire occasionne ordinairement un écoulement plus ou moins abondant par le vagin, et quelquefois même une vive irritation; on remédie à ces accidents en faisant des injections fréquentes d'eau tiède et en ôtant, une fois tous les huit jours, l'instrument, afin de le laver et de le renouveler s'il est altéré. Quand on veut extraire un pessaire, il ne suffit pas toujours de tirer sur le cordon qui doit y être attaché, on est obligé souvent de porter les doigts ou des pinces sur lui, ou de lui donner la même position qu'en l'introduisant.

### RENVERSEMENT DE L'UTÉRUS (1307).

528. Lorsqu'il arrive pendant l'accouchement et ne consiste qu'en une légère dépression du fond de l'organe, il faut, pour y remédier, solliciter les contractions de celui-ci en le maniant à travers les parois abdominales, et ne faire aucune tentative pour extraire le placenta; par cela seul, souvent

cette dépresssion disparaît. Si, au contraire, le renversement augmente, on introduit sur-le-champ la main dans l'utérus pour relever la partie déprimée et la soutenir pendant quelques instants ; si le placenta est encore adhérent, on le laisse et l'on attend son expulsion, à moins qu'il n'y ait indication expresse de le détacher promptement.

Quand la matrice renversée forme une tumeur volumineuse en dehors de la vulve, sa réduction offre quelques difficultés ; voici comment on doit la faire alors.

La malade étant couchée sur le dos, la tête soulevée par un oreiller, le bassin plus élevé que la poitrine, les cuisses écartées et les jambes fléchies, on repousse l'utérus en totalité dans le vagin, puis, saisissant la tumeur avec la main droite, de manière à ce que la paume soit appliquée sur sa partie moyenne et les doigts autour de son pédicule, on la réduit en repoussant d'abord la partie sortie la dernière (celle qui se trouve le plus près de l'orifice utérin), puis successivement les parties qui sont plus voisines du sommet de la tumeur, et enfin ce dernier. On peut encore appliquer le bout des doigts rapprochés en forme de cône au centre de la tumeur et le déprimer jusqu'à ce que les parties et la main elle-même aient entièrement franchi l'orifice du col. Pendant qu'on opère la réduction par l'un ou l'autre procédé, il faut que la main gauche posée à plat sur l'hypogastre fixe la matrice, et diminue ainsi l'effort exercé par l'autre main, afin de rendre l'opération plus sûre et moins douloureuse.

Après que la réduction est faite, la main droite doit rester pendant quelque temps dans l'utérus pour soutenir ses parois et exciter leurs contractions au moyen de légères titillations. Si cela ne suffisait pas, et que l'utérus restât mou et dilaté, on cher-

herait à le faire contracter soit par des injections oxycrat froid , soit même par l'emploi du seigle ergoté , dont le docteur A. Goupil a démontré les avantages dans les cas d'inertie de cet organe. On recommande ensuite à la malade de garder le repos au lit , de pratiquer de temps en temps quelques frictions sur le globe utérin , et de ne faire aucune espèce d'effort pour uriner ou aller à la garde-robe.

Quand la tumeur formée par le renversement de la matrice est irréductible, on n'a plus, d'une part, qu'à la soutenir au moyen d'un pessaire, si elle est encore renfermée dans le vagin , ou d'un suspensoire si elle pend entre les cuisses ; et de l'autre , à prévenir tout engorgement douloureux et toute excoriation, en y faisant des lotions fréquentes, et en la mettant à l'abri du contact des corps extérieurs. Si, cependant, à l'aide de ces moyens et de topiques mollients, la tumeur paraissait plus souple et moins volumineuse , on devrait en tenter la réduction à plusieurs reprises. L'ablation de cet organe renversé a été faite avec succès , quoique sans dessein , par des sages-femmes ou des chirurgiens inattentifs, qui croyaient enlever un polype ; elle a été aussi pratiquée trois ou quatre fois d'une manière méthodique et dans le but de débarrasser les malades d'une infirmité incurable. Cette opération , qui compte des partisans , n'est pas encore adoptée par la généralité des praticiens ; cependant , le peu de danger qui paraît l'accompagner semble devoir autoriser à la tenter. Elle consiste à agir sur l'utérus renversé comme sur un polype , c'est-à-dire à lier son col au moyen d'un ou de plusieurs forts liens serrés avec le tourniquet de Sauter, et à l'amputer soit immédiatement , soit mieux encore au bout de quelques jours , à plusieurs lignes au-dessous de la

ligature. Ordinairement, après la chute de la tumeur, les parties conservées remontent d'elles-mêmes dans le bassin et se cicatrisent sans accidents.

#### RENVERSEMENT DU VAGIN.

529. Le renversement du vagin a beaucoup d'analogie avec le renversement du rectum; les procédés de réduction sont les mêmes; l'excision des plis de l'orifice vaginal externe a été appliquée à cette affection par M. Dieffenbach; enfin, quand la réduction est impossible ou que la tumeur est altérée, on procède à son excision en suivant les mêmes procédés que pour le rectum.

#### CANCER DE L'UTÉRUS (629)

530. Le traitement chirurgical de cette grave affection consiste à exciser ou à détruire avec le caustique toutes les parties de l'organe qui en sont atteintes. On peut se dispenser d'y recourir tant que la maladie n'est encore qu'à l'état de squirrhe, et les moyens généraux ordinaires doivent lui être préférés. Mais lorsque l'insuffisance de ces moyens est bien démontrée, lorsque sur-tout l'affection a passé de l'état de squirrhe à celui de cancer ulcéré, ce traitement seul peut offrir quelques chances de guérison. On ne doit y recourir, cependant, que dans les cas où la désorganisation cancéreuse est bornée au col, ou à une portion du corps de l'utérus. Elle est devenue impraticable quand elle a envahi la plus grande partie de cet organe ou s'est étendue à ses annexes. Des praticiens recommandables ont cependant osé conseiller et même pratiquer l'ablation de l'utérus encore renfermé dans le bassin; mais les faits n'ont prouvé autre chose jusqu'à



présent, que ce qu'avaient appris les exemples d'ablation d'utérus renversé, savoir, que cette opération est ordinairement exempte de graves inconvénients, mais qu'elle est presque toujours insuffisante.

531. On a proposé contre le cancer du col utérin trois méthodes opératoires : la cautérisation, la ligature et l'excision.

1<sup>re</sup> *Cautérisation.* La malade située et le spéculum introduit, on commence par absterger le cancer avec des boulettes de charpie portées par de longues pinces. Si la surface est inégale, recouverte de végétations, on les enlève à l'aide des ciseaux courbes ou d'une cuiller à bords tranchants (Dupuy-en); on peut ainsi détruire les végétations, non-seulement du col, mais de la cavité même de l'utérus. L'ulcère suffisamment mis à nu et détergé, on dispose au bas une boulette de charpie sèche destinée à arrêter les portions de caustiques surabondantes, qui, sans cette précaution, pourraient glisser sous le spéculum et attaquer le vagin. Puis on applique le caustique, soit la pâte arsénicale (Gayle), soit la potasse pure taillée en cônes d'un pouce de largeur à la base et placés dans un fort porte-crayon, soit le nitrate acide de mercure dont on imbibe un bourdonnet de charpie ou de linge porté au bout des pinces. L'application dure une minute, à moins de douleurs excessives, ce qui est rare. On termine par des injections copieuses pour élayer et entraîner les particules de caustique non combinées; on retire la charpie et le spéculum, et on met la malade au bain. Au bout de quatre ou six jours, après l'irritation passée, on recommence. Si la cautérisation n'amène aucun accident, il convient de la répéter à courts intervalles, mais de la faire d'autant plus légère qu'on approche davantage des limites du mal (Lisfranc).

2° *Ligature.* Elle a été proposée par M. Mayor, mais elle n'est pas employée.

3° *Excision.* Le procédé que nous allons décrire est celui d'Osiander modifié par M. Dupuytren et M. Lisfranc.

*Procédé opératoire.* Les instruments sont : un spéculum bivalve, des pinces de Museux, un bistouri courbe sur le plat, boutonné, à tranchant concave, ou de forts ciseaux courbés sur le plat. Si l'on se sert du bistouri, il faut le garnir de linge jusqu'à un pouce et demi environ du bouton. La femme étant située, le spéculum est introduit fermé, puis on l'écarte ses deux valves afin de tendre le vagin et d'empêcher ses plicatures de se présenter devant le col utérin, afin de permettre aussi au col même très hypertrophié de s'engager dans le spéculum et aux instruments d'agir en liberté. On déterge la tumeur avec soin ; puis on porte les pinces de Museux fermées jusqu'au museau de tanche, et après les avoir ouvertes et engagées entre le col et le spéculum, on implante leurs crochets en deux points diamétralement opposés, avec cette précaution de pousser légèrement sur eux à mesure qu'on les enfonce, pour suivre le mouvement d'ascension de l'organe et ne pas le saisir trop bas. Alors on extrait le spéculum. On exerce sur l'utérus des tractions graduées, d'abord dans la direction de l'axe du détroit supérieur, puis dans celle du détroit inférieur et on amène ainsi le col utérin à la vulve. Là, on applique les mors d'une seconde pince au-dessus de la première et en croisant sa direction ; on s'assure avec le doigt du point où le vagin s'insère à la matrice, insertion facile à reconnaître à la présence d'une espèce d'anneau au-dessus duquel la pression fait sentir du vide ; et on confie ces pinces à un aide sûr, placé comme le chirurgien entre les cuisses de

la malade, mais du côté droit. Le chirurgien, placé à gauche, ordonne de relever les érignes pour faire saillir la partie postérieure du col, glisse derrière le col le doigt indicateur gauche demi-fléchi, et la face palmaire tournée en bas, mesure avec ce doigt la hauteur à laquelle la section doit être faite, et fait marcher le bistouri sous ce doigt qui sert de guide et en outre de point d'appui. L'aide abaisse successivement les érignes, en divers sens, pour faire saillir tour-à-tour tous les points de l'organe malade, augmentant cette saillie d'autant plus que le mal a gagné plus haut, sans exercer toutefois de tractions trop fortes qui déchireraient les tissus. Le bistouri doit agir en sciant et à petits coups, pour éviter la lésion des grandes lèvres : la résistance des tissus rend assez difficile ce temps de l'opération.

Si l'on se sert des ciseaux (Dupuytren), on les porte alternativement en haut, en bas et sur les côtés, leur concavité tournée en dedans, et on les fait agir, autant que possible, sur les parties saines, au-delà des limites du mal.

Si le cancer est trop volumineux pour s'engager dans le spéculum, on s'en passe ; les érignes sont dirigées sur le doigt ; il en serait de même si le spéculum ne pouvait être introduit qu'en froissant et faisant saigner la tumeur : ce sang masquerait trop les objets. Dans tous les cas, il est important que les érignes ne soient pas fixées sur des points trop ramollis. Quand la dégénération s'élève très haut, M. Lisfranc se sert avec succès d'un bistouri droit qui, par deux incisions semi-lunaires, l'une postérieure, l'autre antérieure, creuse dans le corps même de l'utérus une sorte de cône à sommet supérieur.

Après l'opération, le sang coule d'ordinaire ; il s'en perd de trois à six palettes. Cet écoulement diminue les chances d'inflammation. M. Lisfranc

le laisse aller sans s'effrayer même des syncopes. Mais si la femme s'affaiblissait beaucoup, ou si le sang coulait à flots, il faudrait tamponner : M. Lisfranc l'a fait trois fois sur trente-six opérations. Vers le dixième jour, tout danger d'hémorrhagie cesse; la cicatrisation marche, mais lentement, surtout par cette raison, que dans toute plaie du tissu utérin, les bords ne cèdent pas aux tractions de la cicatrice; d'où il suit que la pellicule de cicatrisation a plus d'espace à recouvrir et est plus longue à s'achever; il lui faut pour cela six semaines à deux mois, terme moyen. La cicatrice présente alors de plus nombreux, rayonnés, une teinte rouge marquée, et le vagin forme au-dessous une sorte d'anneau qui la cache, mais que le doigt dilate aisément pour arriver jusqu'à elle. La conception et l'accouchement ont lieu avec la même facilité qu'auparavant. Sur quatre-vingt-dix-neuf femmes opérées (Lisfranc), quatre-vingt-quatre ont guéri, deux sont mortes de péritonite suraigüe, deux ont succombé à un cancer du foie ou de la rate, onze à des récidives plus ou moins promptes, aucune par hémorrhagie. Enfin plus tard six femmes guéries ont été emportées par des affections consécutives des poumons.

532. *Extirpation de la matrice.* On la pratique en trois cas différents : 1° l'utérus étant descendu hors du vagin; 2° l'utérus étant renversé; 3° l'utérus gardant sa position naturelle.

1° *Extirpation de l'utérus descendu hors du vagin.* On a employé dans ce cas : 1° la *ligature* pure et simple; 2° la *ligature multiple* à l'aide d'une aiguille armée d'un fil double avec laquelle on traverse la tumeur à son origine; 3° la *ligature* immédiatement suivie de l'excision; 4° l'excision pure et simple.

2° *Extirpation de l'utérus renversé.* On a conseillé ou mis en usage les mêmes méthodes que dans la descente complète : on ne dirait pas que les auteurs aient vu entre les deux cas la moindre différence.

3° *Extirpation de l'utérus dans sa position normale.* Tentée pour la première fois en Allemagne par Sauter (1822), en Angleterre par Blundell (1828), en France par M. Récamier (1829), en 1832 la science en possédait déjà vingt observations bien constatées, sur lesquelles quatre cas de succès. On la pratiqua selon trois principales méthodes : l'extirpation hypogastrique, l'extirpation vaginale (Sauter) et la dissection par le vagin sans ouvrir le péritoine (Ebled).

1° *Méthode hypogastrique.* Proposée par Gutberlat, elle a été mise en usage par Langenbeck en 1825. La ligne blanche incisée de la symphyse pubienne à deux pouces au-dessus de l'ombilic, et le péritoine ouvert, un aide contenant les intestins et la vessie, Langenbeck saisit la matrice de la main gauche, introduisit de l'autre main de longs ciseaux fermés, coupa le ligament large du côté droit, détacha presque totalement la matrice, la retira de la cavité abdominale, et enfin détruisit ses dernières connexions à l'aide du bistouri. L'opération ne dura que sept minutes.

2° *Méthode vaginale. Procédé de Sauter.* La vessie et le rectum vidés avec soin, les doigts indicateurs et médius de la main gauche sont portés dans le vagin, et un bistouri convexe conduit sur ces doigts sert à inciser lentement le vagin sur l'utérus du côté de la vessie. On dissèque peu à peu les connexions cellulaires et on ouvre ainsi le péritoine. On incise ensuite les ligaments larges; la matrice accrochée par son fond à l'aide des doigts est



renversée en avant, et en bas attirée jusqu'au-dehors de la vulve : alors on achève de détruire ses attaches postérieures. Si les intestins font hernie, un aide les retient. On les réduit après l'opération ; on ne fait aucune ligature : la perte du sang est peu considérable. Une opération de ce genre faite par Siebold, ne dura que quinze minutes ; d'ordinaire elle est plus longue.

M. Récamier attaque le vagin en avant, après la première incision écarte le tissu cellulaire avec les doigts jusqu'au péritoine, n'incise d'abord que les deux tiers supérieurs des ligaments, et à l'aide d'une aiguille courbe montée sur un manche et percée à sa pointe, il porte une ligature sur le tiers inférieur qui renferme l'artère utérine. Siebold a eu l'ingénieuse idée de porter dans la vessie une sonde qui avertit l'opérateur de sa position et l'empêche ainsi d'être blessée.

# TROISIÈME PARTIE.

---

## ACCOUCHEMENTS.

533. Tout ce qui est relatif à l'anatomie et à la physiologie de la femme et du fœtus ayant été déjà exposé dans les précédents volumes, nous renvoyons pour l'anatomie du bassin et des organes génitaux au deuxième volume (*deuxième examen, Anatomie* 131), et pour l'histoire physiologique de la conception de la grossesse et du fœtus au même volume (*Physiologie* 1081). On trouvera dans le *quatrième examen*, quatrième volume (*Médecine légale*, 10 et suiv.), tout ce qu'il est important de savoir sur les accouchements considérés sous le point de vue médico-légal.

*Phénomènes particuliers relatifs à la forme et à l'attitude du fœtus.*

534. Pour avoir une idée exacte de la distribution des positions du fœtus dans la matrice, de leurs causes, de leur mécanisme et de leur pronostic, il faut connaître la forme et les régions de la surface du fœtus et son attitude.

La *situation* se rapporte au lieu où se trouve le fœtus, dans l'utérus, ou hors de l'utérus (grossesse extra-utérine); l'*attitude* se dit de la disposition mutuelle du tronc et des membres du fœtus; la *position* s'entend de ses rapports avec l'orifice utérin et le détroit supérieur du bassin.

Étendu, le corps du fœtus offre une forme conoïde ou plutôt fusiforme, dont la partie la plus mince répond aux pieds; la plus large, mais aussi une des plus réductibles, répond aux épaules; la plus épaisse en tout sens, la plus consistante, est la tête. Cette espèce de cône allongé est très flexible sur la face antérieure, fort peu sur la postérieure, et médiocrement, mais suffisamment pour des mouvements assez étendus, sur les parties latérales.

Ordinairement le fœtus est pelotonné dans le sein de sa mère. La tête est fléchie sur le thorax, le tronc courbé en avant, les bras abaissés sur les côtés, les avant-bras et les mains fléchis et souvent croisés devant le sternum, les cuisses relevées sur l'abdomen, les jambes fléchies sur les cuisses et parfois croisées, de sorte que chaque talon est devant la fesse opposée; les pieds sont fortement fléchis vers le devant des jambes et portés, en outre, dans une forte adduction.

Ainsi pelotonné, le fœtus a une forme ovoïde, dont la plus petite extrémité répond au vertex ou la région occipito-pariétale; et la plus grosse répond aux fesses.

535. *Extrémité céphalique du fœtus.* La tête du fœtus séparée du tronc et dépouillée des parties molles a une forme conoïde, telle que la base du cône est représentée par la face, et le sommet par la fontanelle occipito-pariétale.

Les dimensions de la tête du fœtus sont les suivantes : du menton à la fontanelle postérieure (*diamètre occipito-mentonnier*), quatre pouces et demi; du milieu du front à l'occiput (*diamètre occipito-frontal*), quatre pouces; d'une bosse pariétale à l'autre (*diamètre bi-pariétal* ou *transverse*), trois pouces et quart; de la fosse gutturale ou du trou occipital au bregma ou fontanelle antérieure (*dia-*

*nètre gutturo et sous-occipito-bregmatique* (trois pouces et quart ; du menton au haut du front (*diamètre fronto-mentonnier*), trois pouces et quart ; d'une apophyse zygomatique à l'autre (*diamètre binalaire*), trois pouces. Ces dimensions sont quelquefois plus fortes et quelquefois moindres ; et , dans tous les cas, la mobilité des os du crâne fait que par la pression, chacun de ces diamètres peut diminuer de trois à quatre lignes, les autres augmentant en proportion. Aussi, la tête qui est presque ronde quand l'enfant naît par les pieds, est-elle fort allongée quand il est né par la tête, sur-tout après un long travail. Ces déformations poussées trop loin, peuvent léser les parties intérieures (encéphale), comme des pressions extérieures violentes pourraient léser les organes des sens que contient la face.

Il y a quatre mouvements essentiels à connaître : 1° *La flexion*, qui peut être portée assez loin, c'est-à-dire, jusqu'à ce que le menton touche le sternum : 2° l'extension, qui peut aller bien plus loin encore, l'occiput étant plus éloigné du dos que le menton du thorax ; 3° l'inclinaison latérale, qui est fort bornée ; et 4° la rotation, qui peut aller sans danger jusqu'à porter le menton sur l'une ou l'autre épaule, mais pas au-delà.

536. *Extrémité pelvienne du fœtus*. Elle est formée par les fesses au-devant desquelles sont souvent les pieds. La forme générale en est arrondie, elliptique transversalement ; la consistance molle, et les dimensions réductibles, sont les dimensions du diamètre *antéro-postérieur*. Le *transverse* ou *bis-iliaque* est le plus fixe et le plus considérable ; il a environ quatre pouces.

*Face antérieure*. Le tronc ne s'y découvre pas quand le fœtus est pelotonné. On y voit les membres supérieurs et inférieurs fléchis, rapprochés, et

les anses du cordon ombilical. Cette face ne se présente jamais à l'orifice utérin.

*Face postérieure.* Plus régulière, plus convexe que l'antérieure; elle appuie souvent sur les parois utérines et abdominales de la mère, et permet à l'observateur d'entendre, par l'auscultation médiate ou immédiate, les battements du cœur du fœtus.

Cette région ne se présente jamais à l'orifice utérin; sa surface lisse et convexe ferait plus aisément encore glisser, dans le détroit, l'une ou l'autre extrémité de l'ovale du fœtus.

*Faces latérales.* Elles sont remarquables en ce qu'elles se présentent assez souvent à l'orifice utérin: la saillie que l'épaule forme à leur partie supérieure et la facilité avec laquelle le tronc se fléchit latéralement et se relève lorsque l'épaule s'engage dans le bassin, les assimilent, en quelque sorte, aux extrémités de l'ovale. L'épaule peut seule en effet s'engager dans le détroit abdominal du bassin; le reste de la région latérale ne s'avance jamais sur le passage dont il s'agit.

### *Phénomènes relatifs à la position du fœtus.*

537. Nous n'admettons que cinq régions qui puissent servir de base à de véritables positions. De ces cinq régions, deux sont semblables (faces latérales) et pourraient être réunies sous un seul chef; mais elles offrent quelques indications différentes, c'est pourquoi nous préférons les séparer. De là cinq genres principaux que l'on divise en espèces, selon la direction particulière qu'affecte la partie qui s'avance.



TABLEAU DES POSITIONS DU FOETUS,  
D'APRÈS M. DUGÈS.

<i>Genres.</i>	<i>Espèces.</i>	<i>Variétés.</i>
Vertex [20,698].	1 <sup>re</sup> occiput à gauche et en dev.,	15,809
	2 <sup>e</sup> — à droite et en dev.,	4,659
	3 <sup>e</sup> — à droite et en arrière	164
	4 <sup>e</sup> — à gauche et en arrière	66
Pelvis [804].	1 <sup>re</sup> lombes à gauche,	515
	2 <sup>e</sup> — à droite,	278
	3 <sup>e</sup> — en avant,	3
	4 <sup>e</sup> — en arrière,	8
Face [103].	1 <sup>re</sup> vertex à gauche,	58
	2 <sup>e</sup> — à droite,	45
Épaule dr. <sup>e</sup> [65].	1 <sup>re</sup> Dos en avant,	41
	2 <sup>e</sup> — en arrière,	24
Épaule g. <sup>e</sup> [53].	1 <sup>re</sup> Dos en avant,	34
	2 <sup>e</sup> — en arrière,	19
5 genr.	14 espèces.	21,723 acc.

1<sup>re</sup> Imparfaites ou inclinées.  
2<sup>de</sup> Intermédiaires. — 2<sup>de</sup> Composées.  
3<sup>de</sup> —

Cette nomenclature est fort simple et fort régulière ; les positions y sont classées selon leur fréquence respective, calculée d'après des observations exactes faites à la Maternité de Paris, sur 21,723 accouchements.

En retenant les cinq genres , vertex, pelvis, face, épaule droite, épaule gauche, on doit retenir, pour les espèces, la règle de placer la partie postérieure du fœtus successivement en avant, en arrière, à gauche et à droite : on ne risquera pas alors d'oublier cette courte liste, comme on le ferait indubitablement des 94 positions de *Baudelocque*.

### GENRE I<sup>er</sup>. *Positions du vertex.*

538. *Causes.* Ces positions sont plus fréquentes que les autres, à cause de la pesanteur de la tête comparée au reste du corps. Les positions occipito-antérieures sont plus ordinaires que les autres, parce que la convexité du dos s'accommode mieux à la concavité régulière de la paroi antérieure de la matrice, et que le poids de cette partie (dos) tend à l'incliner en avant et en bas, par conséquent, d'après la direction inclinée aussi du détroit supérieur. La première est plus fréquente que la deuxième, parce que le rectum, ordinairement placé à gauche, repousse le front à droite; c'est un fait que l'on a constaté par l'expérience : dans plusieurs cadavres de femmes accouchées d'un enfant présentant la deuxième position, on a vu le rectum incliné à droite. L'angle sacro-vertébral empêche le front de se placer jamais au milieu.

### 539. *Mécanisme.* 1<sup>o</sup> *Positions occipito-antérieures (première et deuxième).*

I<sup>er</sup> temps. — *Demi-flexion; pénétration de la tête dans l'excavation pelvienne.* — Vertex d'abord, puis fontanelle postérieure au centre du détroit supérieur, et s'enfonçant dans la direction de l'axe

de ce détroit. — Diamètre sous-occipito-frontal traversant un diamètre oblique du détroit supérieur.

2<sup>e</sup> temps. — *Rotation; pénétration dans le détroit inférieur.* — Fontanelle occipitale marchant de gauche (1<sup>re</sup> pos.) ou de droite (2<sup>e</sup> pos.) en avant, pour venir occuper le centre du détroit inférieur. — Occiput s'enfonçant dans l'arcade pubienne; et alors diamètre sous-occipito-bregmatique en rapport avec le coccy-pubien.

3<sup>e</sup> temps. — *Extension graduelle; dégagement de la tête*, suivi de sa *restitution* à la direction diagonale qu'elle avait dans l'excavation. — Occiput se relevant ou se renversant au-devant de la symphyse pubienne. Face se dégageant en arrière par un mouvement d'arc de cercle, auquel la nuque appuyée sur l'arcade pubienne sert de centre. — Rapports successifs des diamètres sous-occipito-bregmatique, sous-occipito-frontal, nasal, mentonnier avec le coccy-pubien.

4<sup>e</sup> temps. — Engagement diagonal (détroit sup.); rotation antéro-postérieure (excav. pelv.) et sortie en avant et en bas (axe du détroit inférieur), du grand diamètre des *épaules* et des *hanches*.

## 2<sup>o</sup> Positions occipito-postérieures (troisième et quatrième).

1<sup>er</sup> temps. — Comme pour les précédents.

2<sup>e</sup> temps. — Rotation horizontale. — Front porté derrière les pubis, de gauche en avant (3<sup>e</sup>) ou de droite en avant (4<sup>e</sup>). — Diamètre occipito-frontal en rapport avec l'antéro-postérieur de l'*excavation*.

3<sup>e</sup> temps. (temps de plus que pour les occipito-antérieurs). — Flexion outrée; pénétration de la

tête dans le détroit inférieur. — Fontanelle occipitale arrivant au centre du détroit inférieur; occiput sortant de la vulve au-devant de la fourchette; fontanelle antérieure s'élevant derrière les pubis; et enfin — Diamètre occipito, puis sous-occipito-bregmatique, en rapport avec le coccy-pubien.

4<sup>e</sup> temps. — Extension, dégagement et restitution à l'état diagonal, de la tête du fœtus. — Occiput se renversant vers l'anus de la mère; face se dégageant de dessous les pubis par un mouvement d'arc de cercle auquel la nuque, appuyée sur la fourchette, sert de centre. — Rapports successifs des diamètres sous-occipito-bregmatique, — sous-occipito-frontal, — sous-occipito-nasal, — sous-occipito-mentonier, avec le coccy-pubien.

5<sup>e</sup> temps. — Comme le 4<sup>e</sup> des positions occipito-antérieures.

## GENRE II. *Positions de l'extrémité pelvienne.*

540. On a fait de ce genre trois genres différents, selon que les membres inférieurs sont relevés au-devant de l'extrémité pelvienne (*fesses*), ou qu'ils sont poussés au-dessous d'elle (*genoux* et *pieds*); ce qui est beaucoup plus rare. Ces circonstances changent peu le mécanisme, le pronostic, et même les indications.

541. *Mécanisme.* 1<sup>er</sup> temps. — Pénétration de l'extrémité pelvienne dans l'excavation du bassin. — Anus du fœtus au centre du détroit, dirigé en bas et en arrière (axe du détroit supérieur).

2<sup>e</sup> temps. — Rotation. — Pénétration dans le détroit inférieur; l'une des hanches dans l'arcade pubienne, l'autre dans la concavité sacro-périnéale.

3<sup>e</sup> temps. — Sortie hors de la vulve par une inflexion latérale du tronc du fœtus. — La hanche qui est en avant se relève dans l'arcade; celle qui est en

arrière chemine le long de la courbure sacro-périnéale, et se dégage devant la fourchette.

4<sup>e</sup> temps. — Sortie du tronc avec les bras fléchis sur le thorax (1), puis des épaules. — Inclinaison du fœtus sur le côté du tronc qui est en avant, pour s'accomoder à la direction opposée des deux axes qu'il traverse simultanément.

5<sup>e</sup> temps. — Flexion de la tête; pénétration dans l'excavation pelvienne; la face en bas, l'occiput en haut, le haut du front vers une des symphyses sacro-iliaques ou un des iliums, la *nuque* vers la cavité cotyloïde ou l'ilium opposés.

6<sup>e</sup> temps. — Rotation de la tête, et sortie du détroit inférieur par une flexion outrée. — Occiput derrière les pubis, remontant derrière la symphyse; face portée dans la courbure sacro-périnéale, et la parcourant ensuite, jusqu'à ce qu'elle se dégage au-devant de la fourchette.

*Variétés. (Positions des fesses, pieds et genoux).* Si les membres inférieurs, fléchis au-devant du bassin de l'enfant, sont un peu plus élevés que les fesses, ces membres se déploieront en s'élevant au-devant de l'abdomen et du thorax, et sortiront, en même temps que ces parties, par le mécanisme ci-dessus décrit. Si ces membres sont plus bas que les fesses, ou bien celles-ci les pousseront devant elles, ployés ainsi qu'ils sont, ou bien ces membres se ploieront dans le vagin; les membres inférieurs

---

(1) Les bras ne se relèvent sur les côtés de la tête que dans l'accouchement artificiel, quand la matrice ne les soutient pas, ne les pousse pas simultanément avec le fœtus (*Desormeaux*). De même, la tête ne se fléchit naturellement, pour pénétrer dans le bassin, que quand l'utérus appuie sur elle; ce qui n'a pas lieu d'ordinaire dans l'accouchement artificiel.



franchiront d'abord la vulve, puis les hanches et le reste du corps sortiront toujours par le mécanisme ci-dessus détaillé.

### GENRE III. *Positions de la face.*

542. *Mécanisme. 1<sup>er</sup> temps.* — Renversement de la tête en arrière; extension graduelle et pénétration dans l'excavation, ou pénétration directe de la face dans l'excavation pelvienne.

2<sup>e</sup> *temps.* — Rotation et pénétration dans le détroit inférieur. — Menton dans l'arcade pubienne.

3<sup>e</sup> *temps.* — Flexion et dégagement graduel de la tête. — Menton peu à peu relevé au-devant de la symphyse pubienne (comme l'occiput dans les positions occipito-antérieures du vertex).

4<sup>e</sup> *temps.* — Engagement diagonal au détroit supérieur, rotation antéro-postérieure dans l'excavation, et dégagement, avec élévation dans l'axe du détroit inférieur, du grand diamètre des épaules, du tronc et des hanches.

Les résultats défavorables obtenus par l'accouchement artificiel (quatre fois autant de morts que le spontané en produit), doivent engager à n'y recourir que dans les cas de nécessité absolue.

### GENRES IV et V. *Positions des épaules.*

543. *Mécanisme.* Ces accouchements ne se terminent spontanément qu'avec peine et avec une extrême lenteur; le fœtus succombe presque toujours, et la mère souvent aussi, aux accidents de ce travail difficile; celle-ci meurt même quelquefois avant que la nature en soit venue à bout (rupture de la matrice, épuisement, etc.). Cependant, on a maintenant beaucoup d'exemples de la possibilité de l'accouche-

ment spontané dans ces positions. L'enfant étant fortement fléchi sur le côté qui est tourné vers le fond de la matrice, le bas du tronc est fort élevé dans cet organe, et les fesses en remplissent la plus grande profondeur; c'est donc sur elles qu'il agit avec plus de force. En agissant ainsi, l'utérus finit par pousser l'abdomen du fœtus vers le détroit supérieur, faisant remonter de l'autre côté le moignon de l'épaule; alors l'extrémité pelvienne de l'enfant s'enfonce brusquement dans l'excavation, et l'accouchement se termine rapidement, comme quand les fesses se sont présentées de prime-abord.

Le pronostic de ces positions est toujours fâcheux, d'après ce qui a été dit plus haut; aussi ne doit-on jamais confier aux seules forces de la nature aucun enfant présentant l'épaule, si ce n'est un avorton ou un enfant putréfié. Encore moins doit-on tirer sur le bras: la version est le moyen qu'on doit constamment mettre en usage.

### *Phénomènes relatifs au nombre des enfants.*

544. *Mécanisme de la naissance.* Travail lent; utérus inerte; sortie successive des deux jumeaux, le plus gros et le plus lourd, ordinairement le premier, et en position plus favorable. Intervalle d'une, deux ou trois heures entre les deux naissances; deuxième travail plus rapide, plus facile, si la position est bonne. Le deuxième fœtus est plus souvent irrégulièrement placé (position des fesses, des épaules, etc.) que le premier, parce qu'il est plus petit, et qu'il est libre dans un plus grand espace. Cependant les deux tiers des jumeaux sortent en présentant la même extrémité de l'ovoïde; l'autre tiers offre des positions disparates. Souvent un jumeau offre la tête en première, et l'autre en deuxième

position ; ce qui semble indiquer que ces positions ne tiennent pas à des causes organiques siégeant chez la mère. Quand le premier présente les fesses et le deuxième la tête, il peut arriver que celle-ci soit entraînée par celle du premier ; la tête de l'un passant avec le cou de l'autre , le plus faible périt alors par suite de l'aplatissement de son cou et de sa tête.

La délivrance ne s'opère ordinairement qu'après la deuxième parturition.

*Indications.* Il faut, par une attention convenable, prévenir les accidents dont il vient d'être question, et du reste se conformer aux circonstances, et agir comme dans les positions qu'offrent les accouchements unipares.

### *Soins relatifs au travail et à l'accouchement.*

545. *Prodromes.* Dès que les premiers signes précurseurs se montrent, il faut tenir la femme à une diète modérée, pour prévenir, d'une part, l'indigestion, les vomissements, etc., et de l'autre, l'épuisement des forces. Le repos sera utile aussi pour remplir cette dernière intention. On évitera toute boisson excitante, qui, sous prétexte d'accroître les forces, déterminerait souvent la fièvre et entraverait la marche du travail. Le toucher doit être pratiqué dans tous les cas douteux, pour reconnaître si le travail commence véritablement, ou si les douleurs sont dues à toute autre cause.

C'est le moment de préparer le lit de travail. Ordinairement c'est un lit de sangle étroit, assujetti contre le mur par une extrémité, libre par ses deux bords, garni d'un matelas un peu dur et dont le milieu est soulevé par un traversin, afin d'élever le bassin de la femme, de l'empêcher de s'enfoncer, et

de laisser à l'accoucheur la facilité d'agir sur la vulve et le périnée.

La femme est ordinairement alors vêtue d'une camisole qui ne descend que jusqu'aux hanches, et le reste du corps est entouré d'une alèze convenablement ployée et ouverte du côté droit.

On préparera aussi un oreiller garni, ou bien un berceau pour l'enfant, du fil ciré, des ciseaux, une compresse, et les vêtements du premier âge.

546. *Première période.* Si les eaux paraissent très abondantes et que leur surabondance semble paralyser l'utérus; si le fœtus très mobile, présente tantôt une partie, tantôt une autre; si les membranes, fort lâches, descendent en forme de boudin dans le vagin, après que l'orifice est tout-à-fait dilaté, il faut rompre les membranes, en saisissant le moment d'une douleur et appuyant l'ongle sur elles : il faut choisir aussi l'instant où le fœtus offre une partie favorable, qui se trouve ainsi fixée.

547. *Deuxième période.* Dès que les eaux s'écoulent, il faut procéder au toucher pour savoir quelle partie l'enfant présente, et agir en conséquence (épaule, cordon ombilical, etc.)

Il faut dès lors moins ménager les efforts de la femme; la faire marcher si la dilatation est peu avancée; la faire pousser comme pour rendre ses excréments; soutenir du doigt, et repousser en haut l'orifice utérin et les plis du vagin, à mesure que la partie présentée par l'enfant traverse ces passages, enduire ces mêmes passages d'un corps gras, mais sans faire d'effort pour les distendre.

A chaque douleur, l'opérateur placé à droite de la femme, passant (sans découvrir la malade) sa main droite sous les couvertures, sous l'alèze et sous la cuisse droite fléchie, soutiendra le périnée en ap-

puyant la paume de la main sur l'anus, le bord radial au niveau de la fourchette, le pouce sur la grande lèvre droite, et les autres doigts sur la gauche; il soutiendra sans presser beaucoup, en empêchant seulement le périnée de descendre en arrière, et en laissant glisser, en devant et vers l'arcade pubienne, la partie qui s'avance.

La première partie étant dégagée, on aidera à la sortie du reste du fœtus, puis on coupera le cordon ombilical sur-le-champ, et on le liera.

On débarrassera aussi la bouche de l'enfant des glaires qu'elle contient parfois; on le nettoiera du sang et de l'enduit sébacé, et on le fera vêtir, sans le serrer, après avoir enveloppé le bout du cordon dans une compresse, et l'avoir assujéti contre le côté gauche et supérieur de l'abdomen, au moyen d'une bande. On évite ainsi la compression du foie et l'ictère qui paraît souvent en dépendre.

548. *Troisième période; délivrance.* On ne doit s'en occuper que quand quelques douleurs annoncent le décollement du placenta. Des frictions sur le ventre et sur les bords du col de la matrice provoqueront ces douleurs, si l'on veut accélérer la délivrance, comme après un travail long et fatigant; au contraire, on n'opérera qu'après leur répétition fréquente, si le travail a été rapide, court, facile, et qu'on veuille retarder la délivrance. Le toucher annonce que le placenta est décollé, quand on sent cette masse appuyée sur le col de la matrice; on tire alors de la main gauche sur le cordon, pendant que la main droite introduit, dans le vagin, deux doigts qui dirigent les tractions vers la courbure du sacrum (axe du détroit supérieur). Le placenta arrivé ainsi dans le vagin, la main gauche, passée sous la cuisse droite de la femme, le recevra au-devant de la vulve, pendant que la droite, por-



tée entre les deux cuisses , tirera le cordon en l'élevant ( axe du détroit inférieur ) graduellement. Enfin , à mesure que le placenta sortira , toujours soutenu par la main gauche , la droite le roulera plusieurs fois , de manière à tordre , sous forme de cordon cylindrique et solide, les membranes qui lui font suite ; c'est le moyen d'en empêcher le déchirement et le séjour dans l'utérus.

*Soins particuliers relatifs à la position du fœtus et au nombre des enfants.*

549. *Première et deuxième position du vertex.* Rien de particulier , jusqu'à ce que la tête soit arrivée au-delà du détroit inférieur. Quand la tête est dégagée , on saisit d'une main ( gauche pour la première position , droite pour la deuxième ) la base de la mâchoire inférieure , et de l'autre l'occiput ; on tire avec modération , jusqu'à ce que les épaules se dégagent , l'une en avant , l'autre en arrière ; et , si la vulve est étroite , si le périnée a été échancré , on le fait soutenir encore lors du passage des épaules. Si quelques circulaires du cordon embrassent le cou , on cherche à les développer , ou bien on les coupe. Si les épaules résistent , on porte les doigts indicateur et médius dans chaque aisselle , et l'on dégage d'abord l'épaule qui est en arrière.

550. *Troisième et quatrième position du vertex.* Dans celles-ci , le périnée doit être soutenu avec beaucoup plus de force ; la distension est plus grande , à cause de la grandeur du diamètre qui mesure alors le détroit inférieur. Quand l'occiput est dégagé , on peut , avec les doigts , aider au dégagement de la face , en poussant la tête en totalité vers le coccyx.

551. *Positions du pelvis.* Si les pieds ou les genoux s'avancent, on ne se pressera pas de les dégager ; en descendant graduellement, le fœtus dilatera convenablement les parties, et les suites de l'accouchement seront moins fâcheuses pour lui, qui sera moins exposé au refoulement du sang vers la tête, et pour la mère qui sera moins exposée aux dilacérations. Quand les membres inférieurs seront hors de la vulve, on soutiendra le tronc, à mesure qu'il sortira, et l'on soutiendra modérément le périnée lors du passage du thorax et sur-tout de la tête, qui sort souvent brusquement et non par degrés, comme quand elle se présente la première.

Si les fesses s'avancent avant les membres inférieurs, on soutiendra le périnée dès qu'elles paraîtront à la vulve, et l'on pourra aider à leur sortie, en portant un ou deux doigts, d'abord dans l'aîne qui est en avant (axe du détroit supérieur), puis dans celle qui est en arrière (axe du détroit inférieur).

Il vaut mieux pénétrer dans le pli de l'aîne, en portant le doigt par la partie externe du pli : si pourtant on éprouvait trop de difficulté à y parvenir ainsi, l'on pourrait y glisser le doigt par la partie interne, c'est-à-dire, en l'introduisant d'abord entre les deux cuisses.

552. *Positions de la face.* Dans celles-ci, on cherchera à accélérer quelque peu le travail, pour que l'enfant souffre le moins long-temps possible de son attitude gênante. On a conseillé de tenter de redresser la tête et d'amener le vertex, en portant une main jusque sur l'occiput : cela peut réussir ; mais la version n'est pas plus difficile dans les cas irréguliers, et c'est un soin superflu dans les cas normaux ; on ne pourrait plus d'ailleurs le tenter lorsque la tête a pénétré dans l'excavation pel-

vienne. Quand le front reste long-temps au centre du détroit supérieur, il est plus simple et plus facile de l'élever en le contenant pendant la douleur, et de permettre ainsi l'établissement d'une position franche de la face; deux ou trois doigts, appuyés par leur pulpe sur le front, produisent aisément cet effet. Quand le travail a amené le menton dans l'arcade pubienne et que le vertex tend à se dégager au-devant de la fourchette, il faut soutenir le périnée, mais modérément, pour ne pas trop comprimer la partie antérieure du col derrière les pubis.

553. *Positions des épaules.* Elles dépassent ordinairement les limites des attributions de l'hygiène; et nous recommanderons seulement ici de conserver soigneusement l'intégrité des membranes, jusqu'à ce que l'orifice utérin soit assez dilaté pour qu'on puisse opérer la version.

554. *Accouchements multipares.* Conserver avec soin les membranes et les eaux du deuxième jumeau pendant et après la sortie du premier; raser la mère, la faire reposer, lui donner quelques légers aliments; attendre le développement du deuxième travail sans le provoquer, à moins qu'il ne tarde par trop à paraître (10 ou 12 heures); lier le bout placental du cordon ombilical de l'enfant né d'abord; n'opérer la délivrance qu'après la deuxième parturition; voilà les soins qu'exige un accouchement spontané de jumeaux. Si les membres inférieurs se présentaient de prime abord et qu'on crût devoir aider à l'accouchement, il faudrait bien s'assurer que les deux membres sur lesquels on opère les tractions, appartiennent au même individu. Si les deux têtes tendaient à s'engager à la fois et se gênaient mutuellement, on devrait en repousser une (la moins avancée) au-dessus du dé-

troit supérieur. Enfin l'utérus ayant été fortement distendu , a besoin de quelque temps pour se contracter après l'accouchement , il faudra donc retarder, en pareil cas, la délivrance.

*Des obstacles qui empêchent la terminaison spontanée du travail, et de quelques accidents qui peuvent le compliquer et déterminer l'emploi des divers procédés opératoires qui sont à notre disposition.*

*A. Obstacles dépendant de la mère et s'opposant à la sortie de l'enfant.*

555. 1° *Obstacles dynamiques.* — Inertie de l'utérus. La paralysie (hémiplegie), ou la faiblesse des muscles abdominaux, l'indolence de la femme ou sa pusillanimité, la privent d'un grand secours pour l'expulsion de son enfant ; mais l'accouchement n'en aura pas moins lieu, si l'utérus est bien contractile. Au contraire, si l'utérus reste inerte, les plus violents efforts de la femme n'y pourront suppléer.

L'inertie offre deux espèces : inertie par torpeur, par faiblesse primitive, et inertie par épuisement. Dans la première, il y a impuissance et flaccidité ; dans la deuxième, fatigue et rigidité, ou contraction permanente, mais sans effort expulsif.

*Causes.* Les lésions organiques, les déchirures, la distension outrée, un mouvement fébrile, une chaleur excessive, des boissons alcooliques ; quelquefois la frayeur, la honte, le sommeil, la plénitude de la vessie, une déplétion subite (écoulement d'une grande quantité d'eau) produisent la première espèce d'inertie : tous les obstacles mécani-

ques dépendant de la mère ou du fœtus , finissent par amener la deuxième, qui est très fréquente chez les primipares.

*Diagnostic.* 1° Dans la torpeur utérine , absence de douleurs , de dureté et de tension dans l'abdomen et l'orifice utérin ; pénétration libre de la main de l'accoucheur dans l'utérus ; liberté des mouvements du fœtus , dont la peau se tuméfie à peine vis-à-vis l'orifice ; fort souvent intégrité des membranes. 2° Dans l'épuisement , tension et dureté , sensibilité et chaleur du ventre ; rigidité et souvent épaissement de bords de l'orifice ; membranes toujours rompues ; constriction permente de l'utérus sur l'enfant , dont la peau se tuméfie dans la partie que circonscrit l'orifice , et sur la main de l'accoucheur qu'il fatigue , engourdit et rend incapable d'agir.

*Indications.* 1° Dissiper l'inertie est la première de toutes. La marche , la station, quelques boissons fortifiantes prises avec modération , des lavements , le cathétérisme , peuvent être utiles suivant l'occurrence. La rupture des membranes peut l'être aussi quand on suppose qu'une distension outrée de l'utérus le jette dans la torpeur et le paralyse. Le seigle ergoté a quelquefois réussi.

L'épuisement se répare par le repos : on y remédie aussi par les bains , les fumigations , la saignée , l'éloignement des obstacles , comme la rupture des membranes quand la poche est plate et tendue.

2° Si ces moyens ne réussissent pas , il faut suppléer à l'impuissance de l'utérus , en terminant l'accouchement , soit par la version , soit à l'aide du forceps , etc. , selon l'occurrence.

556. 2° *Obstacles mécaniques formés par les parties molles.* A. *Obliquités utérines.* On donne ce nom aux diverses inclinaisons que prend, pendant la



grossesse, l'axe de l'utérus comparé à celui du détroit supérieur. Devenir en a compté quatre espèces : obliquité antérieure, postérieure, droite et gauche. La deuxième espèce est généralement niée aujourd'hui.

Les effets de cette obliquité sont d'abord de produire celle du fœtus, et en deuxième lieu, celle du col, et qui est quelquefois telle, que le doigt ne peut atteindre le museau de tanche. Cette dernière empêche les efforts expulseurs de porter sur l'orifice et de le dilater : l'une des parois du col répond au centre du bassin ; pressée par le fœtus, elle s'étend, s'amincit, descend dans le vagin, et quelquefois paraît à la vulve ; on la vu même se rompre, se gangréner et donner passage à l'enfant, ou nécessiter une incision qui remplit le même but. Le plus souvent, la nature finit par réduire l'orifice au centre et le dilater, sur-tout si l'on vient à son secours, en réduisant, par le décubitus sur le côté opposé, l'inclinaison du fond, et en ramenant à l'aide du doigt l'orifice externe au centre du bassin.

557. b. Le col utérin, non dévié, peut refuser passage au fœtus, lorsque son orifice interne se contracte spasmodiquement sur le cou de l'enfant dont la tête l'a déjà traversé.

Après une durée assez longue, qui fatigue la matrice et produit constamment les *douleurs de reins*, l'orifice se ramollit, s'amincit et se dilate. Les bains, les fumigations, la saignée, l'opium en lavements, l'application de la pommade d'extrait de belladone accélèrent souvent cette heureuse terminaison.

558. c. Des tumeurs fibreuses, hydatiques, sarcomateuses, polypeuses, osseuses et syphilitiques, peuvent mettre obstacle à la sortie de l'enfant. Un calcul dans la vessie, un thrombus considérable des parois du vagin peuvent produire le même effet,

Quelquefois les tumeurs se laissent suffisamment comprimer pour que l'enfant sorte spontanément, ou bien à l'aide du forceps et de la version, s'il est vivant, de la craniotomie, s'il est mort. D'autres fois on tentera d'enlever ces tumeurs (polypes, calculs), ou de les repousser au-dessus du détroit supérieur.

Des brides, des membranes, des demi-cloisons, des adhérences congéniales ou accidentelles, peuvent rendre difficile le trajet du fœtus à travers le vagin; mais il est rare que la nature seule ne parvienne pas à les vaincre.

559. 3° *Obstacles mécaniques formés par le bassin. Rétrécissement.* C'est du détroit supérieur que nous devons sur-tout nous occuper.

Rarement le bassin est diminué dans tous ses diamètres à la fois; ordinairement l'un s'est accru aux dépens de l'autre, ou du moins l'un des diamètres l'emporte toujours de beaucoup sur l'autre; de là résultent des changements de forme assez nombreux, qui se lient aux changements des dimensions relatives.

1° *Détroit antéro-postérieur diminué.* C'est la disposition de toutes la plus fréquente; elle donne lieu à trois formes différentes: le détroit *réuniforme*, le *bilobé*, le *triangulaire*.

2° *Détroits transversal et oblique diminués.* Le bassin *arrondi* ou *ovale*, le *cordiforme*; le *trapézoïde* et le *pyramidal trilobé*, en sont les diverses formes.

*Diagnostic.* 1° *Signes rationnels.* La préexistence du rachitisme doit faire craindre un vice du bassin.

2° *Signes sensibles. Mensuration du bassin.* On peut le mesurer à l'intérieur ou à l'extérieur. A

l'extérieur on mesure à l'aide du compas d'épaisseur boutonné; mais cette méthode est infidèle.

On mesure à l'intérieur avec divers instruments, toujours infidèles : il vaut mieux se servir du doigt indicateur porté dans le vagin; il sentira sur quel point il appuie, et pourra seul reconnaître les rétrécissements des diamètres transverses ou obliques. On en porte et on en appuie l'extrémité sur l'angle sacro-vertébral (si l'on ne peut y arriver, c'est signe que l'étendue est plus que suffisante), on en relève alors la base sous l'arcade pubienne, et l'on marque le lieu où s'applique sur lui le ligament triangulaire; on mesure ensuite l'espace étendu depuis cette marque jusqu'au bout du doigt, en défalquant six lignes pour l'augmentation qu'a dû produire l'inclinaison forcée du doigt, qui n'a pu toucher que le bord inférieur et non le supérieur des pubis; on a alors assez exactement l'étendue réelle.

*Indications.* On les base sur les divers degrés d'étendue du diamètre sacro-pubien.

1° Depuis 4 pouces jusqu'à 3 pouces et demi, et quelquefois jusqu'à 3 pouces et un quart. — Accouchement spontané.

2° Depuis 3 pouces et demi jusqu'à 3 pouces et un quart, et même 3 pouces (version). — Forceps ou version du fœtus.

3° Depuis 3 pouces et un quart (ou trois pouces) jusqu'à 2 pouces trois quarts et quelquefois jusqu'à 2 pouces et demi. — Symphyséotomie (enfant vivant), ou crâniotomie (enfant mort).

4° Depuis 2 pouces trois-quarts (ou deux pouces et demi), jusqu'à 12 ou 15 lignes. — Hystérotomie (enfant vivant), ou crâniotomie térébrante (enfant mort).

5° Au-dessous de 12 ou 15 lignes. — Hystérotomie.

*B. Obstacles dépendant de l'enfant.*

560. 1° *Obstacles dus à la mauvaise direction de tout l'ovoïde fœtal.* Cet article comprend toutes les obliquités du fœtus dépendantes ou indépendantes de celles de l'utérus.

Les obliquités antérieure et latérales du fœtus, favorisent des positions peu avantageuses (épaules), ou pervertissent les bonnes positions. On y remédie par les moyens indiqués dans l'obliquité utérine, ou par ceux que réclame la position pervertie.

L'*obliquité postérieure* du fœtus est assez fréquente, sur-tout chez les primipares.

Au lieu de recourir à la version, on réussit souvent en faisant marcher la femme et en la tenant debout, sur-tout au moment où les membranes se rompent. On peut même la placer avec avantage sur les genoux et les coudes, de sorte que, le corps du fœtus tombant en devant, la bascule éprouvée par tout l'ovoïde reporte la tête en arrière et vers le centre du détroit.

561. 2° *Obstacles dus à la mauvaise position de la partie présentée au détroit supérieur* (Voyez ci-dessus).

562. 3° *Obstacles dus à la mauvaise conformation du fœtus.* La grosseur excessive de la tête du fœtus, les hydropisies du thorax ou de l'abdomen, le spina-bifida à base large, mais bien plus souvent l'hydrocéphalie interne; des adhérences anormales, ou bien la brièveté du cordon ombilical, et même son simple entortillement autour des parties du fœtus, peuvent arrêter mécaniquement le fœtus.

*C. Obstacles s'opposant à la sortie du placenta.*

563. Le placenta peut être retenu par une simple inertie : le cordon peut céder aux tractions et laisser le placenta dans l'utérus.

Le délivre est, dans certains cas, retenu dans le fond de la matrice par la contraction de l'orifice interne ou cervico-utérin.

Une cause plus réelle et plus opiniâtre retient quelquefois le placenta, c'est une adhérence solide de sa surface externe avec l'utérus. Dans ce cas, le placenta ne se laisse pas toucher au voisinage de l'orifice, et ne cède pas aux tractions le mieux dirigées.

*Délivrance artificielle.* Si le placenta est adhérent, la main tâchera de passer entre l'utérus et les membranes ; si elle ne le peut (ce qu'on reconnaîtra sans peine en touchant la surface lisse et seulement veinée du délivre), elle rompra, déchirera les membranes au voisinage de la circonférence de cet organe : alors elle le décollera par degrés de cette circonférence au centre, en passant l'extrémité des doigts entre les cotylédons et l'utérus. Cette opération se fera sans violence et sans employer trop énergiquement les ongles. Le placenta décollé sera saisi par tous les doigts réunis en faisceau, et sera extrait en même temps que la main qui s'allongera le plus possible sans lâcher prise.

*Procédés opératoires relatifs à l'accouchement laborieux.*

564. Nous avons jusqu'ici borné nos préceptes aux indications spéciales et particulières à chacun



des accidents ou des obstacles dont nous avons traité. Nous allons donner ici la description générale des procédés opératoires communs à une foule de cas.

Cinq chefs principaux se présentent ici : 1° avortement provoqué; 2° secours ajoutés à la tendance naturelle; 3° secours changeant la tendance naturelle; 4° secours obtenus en entamant les parties du fœtus; 5° secours obtenus par la division des parties de la mère.

### 1° *Avortement provoqué.*

565. Cette pratique est rejetée par la plupart des praticiens; c'est pourquoi nous nous bornerons à l'indiquer ici.

### 2° *Secours ajoutés (sans blessure) à la tendance naturelle.*

566. Ce sont, 1° la main; 2° le levier; 3° le crochet mousse; 4° le forceps.

1° Le *levier de Roonhuysen* est un instrument plat et un peu courbé, ou bien même terminé en forme de cuiller fenêtrée, comme celle d'un forceps droit. Aujourd'hui, son utilité est restreinte aux inclinaisons vicieuses de la tête déjà descendue dans l'excavation pelvienne ou engagée dans le détroit supérieur.

Cet instrument, glissé sur le côté vicieusement relevé de la tête, l'abaissera en appuyant sur lui et en l'embrassant au moyen de sa courbure; un léger mouvement de bascule imprimé au manche suffira, avec un effort d'extraction, pour produire le redressement, si l'inclinaison est peu considérable.

2° Le *crochet mousse* doit former une anse ouverte presque à angle droit et terminée par une olive; on l'ajoute ordinairement aux manches du forceps.

Cet instrument peut être porté, 1° dans la bouche, pour achever l'extraction de la tête après la version; 2° dans une perforation faite au crâne; 3° dans le pli de l'aisselle, lorsque, après la sortie de la tête, l'étroitesse de la vulve empêche les épaules de sortir et les doigts de l'accoucheur de parvenir jusqu'aux aisselles; 4° dans le pli de l'aîne, lorsque les fesses se présentent.

Le *crochet mousse* doit être introduit à plat entre les parties du fœtus et les parois du bassin; il sera poussé à la hauteur convenable, et son olive tournée du côté le plus accessible de l'ouverture ou du pli dans lequel on devra l'introduire (du côté du membre inférieur, pour les fesses, etc.) Arrivé là, un mouvement de torsion imprimé au manche tournera cette olive dans le pli ou dans l'ouverture mentionnée.

3° *Forceps*. Cet instrument se compose de deux branches qui peuvent se réunir ou se disjoindre à volonté. On nomme *branche droite* celle qui doit toujours être introduite ou ramenée au côté droit du bassin de la femme, et qui, dans le plus grand nombre des cas (positions occipito-antérieures) s'applique sur le pariétal droit du fœtus; enfin, c'est la main droite de l'accoucheur qui se charge de l'introduire; les mêmes raisons, en sens inverse, méritent à l'autre branche le nom de *branche gauche*. On distingue à chacune sa cuiller, son manche et sa partie articulaire.

*Règles générales pour l'application du forceps.*

567. La femme sera couchée en travers sur son lit, le sacrum appuyé sur le bord, les épaules et la tête soutenues par des oreillers, les aisselles maintenues par des aides, les jambes fléchies seront soutenues aussi par deux aides assis l'un à droite et l'autre à gauche.

Le forceps doit toujours être, autant que possible, placé sur les côtés du crâne, et introduit de manière à ce que ses bords concaves regardent la symphyse pubienne ou puissent être bientôt ramenés à ce point.

La direction, la situation à donner à l'instrument étant ainsi déterminées, il faut l'introduire, après l'avoir légèrement chauffé et enduit d'un corps gras, et après l'avoir montré à la femme pour dissiper ses craintes. Chaque branche sera introduite séparément : portée au lieu convenable, la première sera confiée à un aide qui la tiendra immobile jusqu'à ce que l'autre soit placée; celle-ci traversera la vulve au-devant de la première.

Si les cuillers doivent être placées sur les côtés du bassin (après rotation de la tête), on commencera par introduire la branche gauche, celle qui porte le pivot; la droite (mortaise) sera ensuite glissée par dessus la première, et alors l'articulation se fera facilement, le pivot étant sous la mortaise.

Si les cuillers doivent être placées diagonalement, ou même l'une en avant, l'autre en arrière (position diagonale ou transversale de la tête, etc.), il faut commencer par la branche qui doit être le plus en avant, parce qu'il restera toujours dans la concavité du sacrum assez d'espace pour l'autre. Chaque

cuiller, sera introduite par un mouvement en ligne courbe qui se conformera à la fois à la courbure des bords et à celle des faces.

L'instrument placé et articulé devra imprimer à la tête les mouvements qui lui restent à exécuter pour compléter les divers temps du mécanisme naturel. Le vertex, par exemple, est-il encore élevé dans l'excavation; on tirera d'abord dans l'axe du détroit supérieur (premier temps), c'est-à-dire, en bas et en arrière. On tirera ensuite, en relevant lentement les crochets, et en ramenant en devant, par une torsion ménagée, le bord concave des cuillers (deuxième temps). On terminera par des tractions dirigées dans l'axe du détroit inférieur, après une élévation graduelle des crochets, portée presque jusqu'à les incliner vers l'abdomen (troisième temps). Ces tractions seront continuées sans secousses, et tout au plus favorisées par quelques inclinaisons alternatives et latérales du forceps.

Dans le plus grand nombre de cas, il est prudent de désarticuler sans secousses et d'extraire doucement chaque branche l'une après l'autre (en suivant une ligne courbe analogue à celle qu'on a suivie pour l'introduction) dès que la tête ouvre largement la vulve et fait ressortir fortement le périnée, dès qu'elle n'est plus enfin retenue que par les parties molles. On leur laisse ainsi le temps de se dilater, on en évite la rupture, et le moindre effort de la femme suffit pour achever l'expulsion. Ce n'est que dans les cas urgents (convulsions, hémorrhagie, etc.), qu'il faut hâter et compléter l'extraction.

Le forceps convient principalement dans les cas d'inertie de l'utérus; quand un certain degré d'étroitesse du bassin retarde le passage du fœtus. Enfin, l'usage en est indispensable lorsque quelque

accident grave force de terminer l'accouchement plus promptement que ne le ferait la nature, quoique tout soit, du reste, assez bien disposé : telles sont l'hémorrhagie, l'éclampsie, la rupture de l'utérus, une extrême faiblesse du côté de la mère, de l'enfant; la procidence du cordon ombilical, une position un peu inclinée, etc.

### 3° *Secours changeant la tendance naturelle.*

568. *Adduction des pieds, version proprement dite.* C'est une opération par laquelle on va saisir les pieds de l'enfant pour l'amener au-dehors, la tête la dernière.

Les conditions nécessaires pour qu'elle soit praticable sont les suivantes : 1° il faut que l'orifice soit assez dilaté pour que la main de l'accoucheur et le corps de l'enfant le traversent sans rupture. 2° La tête de l'enfant ne doit pas avoir franchi l'orifice utérin, sans quoi elle ne pourrait rentrer dans le viscère sans déchirer le vagin. 3° C'est une circonstance favorable que la présence d'une certaine quantité d'eau et l'intégrité de membranes; cependant l'écoulement des eaux n'est pas une contre-indication absolue.

La femme sera placée comme pour l'application du forceps. La main *choisie et déterminée* sera graissée ou enduite de mucilage sur sa face sus-palmare. Le poignet et l'avant-bras seront aussi lubrifiés convenablement. L'autre main sera appuyée sur l'abdomen; elle soutiendra l'utérus et l'empêchera de céder à l'effort de celle qui le repousse en pénétrant dans son intérieur.

Le choix de la main est peu nécessaire quand la position est douteuse et les membranes entières; il est indispensable quand les eaux sont écoulées et la



position bien connue. On doit toujours introduire la main qui, en demi-pronation, aura la paume tournée vers l'abdomen et les pieds de l'enfant sont-ils du côté droit de la mère, on se servira de la main gauche, et *vice versa*.

*Premier temps. — Introduction de la main.* Les doigts, réunis en faisceau conique, le pouce caché parmi les autres, seront portés dans la vulve au moment d'une douleur, s'il en existe, afin d'épargner une double sensation à la femme. La main pénétrera en demi-pronation et se portera d'abord dans l'axe du détroit inférieur; parvenue dans l'excavation, elle se portera alors dans l'axe du détroit supérieur et entrera dans l'utérus dans l'intervalle des douleurs, s'il est possible; elle y pénétrera tantôt en pronation, tantôt en supination, suivant les circonstances; elle saisira le fœtus, repoussera du côté opposé à celui de son passage la partie qui s'avancait, glissera sur la partie latérale ou postérieure de l'enfant jusqu'à ce qu'elle soit arrivée aux fesses, passera sur elles toujours rampant à la surface du fœtus, descendra sur les cuisses et trouvera les jambes et les pieds fléchis, comme nous l'avons dit ailleurs; elle saisira, avec les doigts, le côté péronien de la jambe qui se trouve croisée sur l'autre, et appuyant le pouce sur le côté interne du genou, fera descendre ou plutôt glisser cette jambe sur la face antérieure du fœtus en l'inclinant vers la ligne médiane. Si l'espace est libre, qu'il y ait beaucoup d'eau, qu'on ait beaucoup d'habitude, et qu'on soit sûr de ne pas prendre une main pour un pied (erreur assez facile à commettre), on pourra marcher rapidement vers les pieds, les saisir de prime abord et les faire descendre tous deux à la fois sans tant de soin; c'est ce qu'on a nommé *version brusquée*.

*Deuxième temps. — Évolution.* La jambe étendue, comme nous venons de l'indiquer, la main de l'opérateur s'allonge sur elle et glisse jusqu'à ce que les malléoles se trouvent entre l'index et le médius, qui suffisent pour amener le pied dans le vagin et même à la vulve; là on applique un lacs ou ruban de laine sur les malléoles, et on le fait maintenir par un aide. La même main est alors portée le long du côté interne du membre sorti; elle parvient aisément à l'autre et l'extrait de la même manière.

Les pieds extraits, on tire sur tous deux, mais principalement sur celui qui est en avant; c'est le moyen d'agir dans l'axe du détroit supérieur. A mesure que les membres inférieurs descendent, on les saisit plus haut, en les enveloppant d'un linge, de sorte qu'après avoir agi sur les malléoles, on agit sur les jambes, sur les genoux, sur les cuisses. Quand les fesses sont entrées dans l'excavation pelvienne, on tire sur le membre qui est en arrière, pour les dégager selon l'axe du détroit inférieur. Les hanches sorties, le linge les enveloppe, une main de chaque côté est appuyée sur les os des îles et non sur l'abdomen, les deux pouces sur la région ombilicale. On tire ainsi, en abaissant les hanches (axe du détroit supérieur), jusqu'à ce que les épaules s'enfoncent dans l'excavation; alors on relève le tronc du fœtus, et l'on tire ainsi (axe du détroit inférieur), jusqu'à ce que les aisselles paraissent presque à la vulve.

Dès que l'ombilic paraît au-dehors, on a soin d'attirer une anse du cordon, afin qu'il soit lâche et libre, et qu'on ne puisse ni le déchirer, ni le tirailler fortement à son insertion.

*Troisième temps. — Dégagement des bras.* Les bras, retenus par le frottement des passages, restent élevés pendant que le tronc s'abaisse, ils sont pla-

cés d'ordinaire sur les côtés et il faut les extraire avant elle. Ordinairement l'un est en avant, l'autre en arrière. C'est sur ce dernier qu'il faut agir d'abord. En conséquence, le tronc sera fortement élevé; la main qui peut le plus aisément appliquer sa paume sur le dos de l'enfant, saisira le haut de l'humérus entre l'index et le ponce, abaissera ainsi l'articulation scapulo-humérale et l'omoplate qui s'étaient éloignés du thorax par le mécanisme susdit. Ensuite, l'index et le médius seront glissés sur le bras jusqu'au pli du coude, et agissant sur cette partie, l'abaisseront et la dégageront vers le sternum de l'enfant, sans lui faire courir le risque d'aucune fracture. Cela fait, le tronc sera abaissé fortement; la main qui s'applique le plus aisément sur le devant du thorax du fœtus, abaissera d'abord l'autre épaule, comme il a été dit ci-dessus; puis, par une pronation forcée, elle glissera également son index et son médius jusqu'au pli du coude, et le fera descendre également au-devant du sternum.

*Quatrième temps. — Dégagement de la tête.* La face regarde ordinairement d'un côté, et le menton est au niveau de l'occiput; c'est donc un très grand diamètre qui tend à traverser l'excavation. Pour suivre les procédés qu'emploie la nature, il faut fléchir la tête, puis tourner la face en arrière. La main dont la paume se tourne aisément vers la face, glissera deux doigts au-devant du cou et du menton jusques dans la bouche ou sur les côtés du nez, ces doigts abaisseront la face, puis la dirigeront vers le sacrum.

Pendant ce temps, l'autre main soutiendra le tronc du fœtus. Cela fait, les doigts de la main introduite restant ainsi placés, l'enfant sera porté sur l'avant-bras du même côté, ou soutenu par un aide qui tirera sur les hanches dans les directions ci-après

indiquées ; la main libre placera alors l'index et le médius en forme de fourche sur les épaules du fœtus. On tirera ainsi , d'abord en bas pour achever de faire bien descendre la tête jusqu'au bas de l'excavation dans l'axe du détroit supérieur , puis on tirera en élevant graduellement et les mains et le corps de l'enfant jusqu'à le renverser un peu vers l'abdomen de la mère , afin de dégager la face , le front et le reste du crâne au-devant de la fourchette.

569. La version s'emploie pour toutes les positions du fœtus, comme nous le verrons plus bas, quand l'application du forceps n'est pas possible , et quand la nature ne peut expulser l'enfant , ou bien qu'il survient quelque accident grave qui nécessite une prompte terminaison de l'accouchement. On l'emploie avec avantage contre un certain degré de resserrement du bassin, et elle devra toujours précéder la section pubienne ou la craniotomie.

### *Règles particulières.*

670. (*Voyez les ouvrages spéciaux.*)

#### *4° Secours obtenus en divisant la partie du fœtus.*

671. *Crochet aigu.* Le crochet aigu diffère du mousse, 1° en ce que la pointe est recourbée parallèlement à la tige et regarde le manche de l'instrument ; 2° par une anse moins large et moins étendue ; 3° par une plus grande largeur de sa lame.

Ce crochet , entamant et blessant profondément le fœtus , ne peut être appliqué que sur un enfant indubitablement mort.

Pour l'introduire , on le guidera et l'on en couvrira la pointe avec les doigts ou la main qui pourra

pénétrer plus aisément vers le lieu désigné pour son application.

Les positions de la tête sont les seules qui réclament et permettent l'emploi du crochet aigu ; les autres régions qui pourraient laisser extraire ainsi l'enfant, n'offrent point au crochet une résistance suffisante.

*Crâniotomes.* 672. On nomme ainsi des instruments destinés à ouvrir le crâne du fœtus, broyer l'encéphale et en permettre l'expression. Le *perce-crâne* le plus employé aujourd'hui, est celui de Stein. Il représente une longue paire de ciseaux dont les lames s'appliquent l'une contre l'autre par un bord épais et mousse, et sont tranchantes à leur bord libre.

Le crâniotome de Stein, conduit comme le crochet aigu, doit pénétrer dans une suture ou une fontanelle. Alors on en écarte les anneaux, et par conséquent les lames ; celles-ci, tranchantes en dehors, agrandissent l'ouverture ; l'instrument broie ensuite l'encéphale. Alors, une canule à injection est introduite dans le crâne ; une seringue y pousse de l'eau, délaie et entraîne la masse cérébrale, qui d'ailleurs sort ensuite pendant l'extraction de la tête. Cette extraction peut s'opérer à l'aide des doigts ou du crochet mousse glissés dans l'ouverture, à l'aide du forceps ou du crochet aigu, et quelquefois par plusieurs de ces moyens à la fois.

Ces deux instruments ne s'appliquent que sur l'enfant mort, et quand les passages sont assez étroits pour que le crâne ne puisse les traverser aisément. On les emploie aussi dans l'hydrocéphale.



# 5° *Secours obtenus par la section des parties de la mère.*

## 1° *Symphyséotomie.*

673. *Procédé opératoire.* La malade couchée sur le bord droit de son lit, les poils du pubis préalablement rasés, le chirurgien placé à sa droite, fait avec un bistouri convexe sur la ligne médiane une incision longitudinale qui commence un peu au-dessus de la symphyse et se prolonge jusque près du clitoris. Cependant à sa partie inférieure il est bon d'incliner un peu de côté entre le sommet de la grande et de la petite lèvre, et même de séparer de la branche du pubis l'une des racines du clitoris pour éviter plus tard des déchirures dangereuses. Toutes les parties molles divisées jusqu'à l'os, on cherche le cartilage de la symphyse et on le divise d'avant en arrière, en ayant soin de rester toujours maître du bistouri, pour ne pas blesser la vessie. M. Dupuytren se sert pour cela d'un couteau solide, fixe sur son manche et boutonné à son extrémité. Il recommande également de diviser le ligament triangulaire placé au-dessus de la symphyse, en rasant la branche descendante du pubis.

Aussitôt après l'opération il se produit un écartement qui va de six à douze lignes, et qu'on peut augmenter encore en se servant des cuisses comme d'un levier pour écarter les os iliaques. Mais il ne faut pas le porter trop loin, de peur de produire de larges déchirements dans les symphyses sacro-iliaques.

*2<sup>o</sup> Section des os pubis.*

674. *Procédé de M. Galbiati.* Ce chirurgien a proposé et pratiqué récemment à Naples, la double section du pubis. Il dit s'être convaincu par des expériences faites sur le cadavre de femmes saines et rachitiques, que quand le diamètre sous-pubien a plus d'un pouce de longueur, une section unique est suffisante; ce qui paraît exagéré : mais dans tous les cas, au-dessous d'un pouce il en faut deux.

*3<sup>o</sup> Opération césarienne.*

675. Elle se pratique tantôt sur la femme morte, et alors la seule règle à suivre est d'inciser largement pour extraire l'enfant avec plus de promptitude et de sécurité; ou sur la femme vivante; dans ce dernier cas il y a deux méthodes.

*Première méthode.* Elle a pour résultat d'arriver sur le corps de la matrice, en divisant le péritoine, et comprend trois procédés selon le lieu où se fait l'incision des parois abdominales.

1<sup>a</sup> *Incision latérale.* L'incision se fait entre le bord externe du muscle droit du côté gauche et une ligne qui monterait de l'épine iliaque antéro-supérieure à l'extrémité antérieure de la dernière côte. La femme étant donc située sur le bord du lit suffisamment garni d'alèzes, la poitrine et la tête médiocrement élevées, et les genoux un peu fléchis; un aide est spécialement destiné à fixer la matrice par des pressions latérales et faites de haut en bas pour circonscrire en quelque sorte la tumeur utérine et prévenir la sortie des intestins. Cela fait, on tend les téguments avec le pouce et les autres doigts de

la main gauche, ou bien on leur fait faire un pli transversal, et avec un bistouri convexe, on pratique une incision qui s'étend du niveau de l'ombilic jusqu'à un pouce au-dessus du pubis, et dans une longueur de cinq à six pouces. On divise successivement les aponévroses, les muscles et le péritoine; et dans l'ouverture on plonge aussitôt le doigt indicateur gauche, qui sert de guide à un bistouri boutonné pour agrandir l'incision suivant le besoin.

2° *Incision de la ligne blanche.* L'incision doit s'étendre le long de la ligne blanche depuis l'ombilic, qu'il ne faut pas intéresser, jusqu'auprès du pubis, selon la longueur qu'on juge nécessaire de lui donner. Les temps de l'opération sont les mêmes d'ailleurs que dans le procédé précédent.

3° *Incision transversale.* Cette incision se pratique transversalement comme son nom l'indique, entre le muscle droit et la colonne épinière, dans l'étendue d'environ cinq pouces, et plus ou moins haut, selon que la matrice est plus ou moins élevée. Elle se fait de préférence du côté où la matrice proémine le plus; d'ailleurs les règles sont les mêmes que pour les autres procédés.

*Deuxième méthode.* Elle a pour but de parvenir sur le col utérin sans léser le péritoine, et comprend deux procédés. Un troisième qui consiste à ouvrir le vagin en place du col de l'utérus, se rattache également à cette méthode par le décollement du péritoine.

*Premier procédé.* Physick ayant remarqué que, sur les femmes enceintes, le péritoine est facile à séparer de la vessie et des environs du col utérin, avait pensé, qu'au moyen d'une incision horizontale pratiquée immédiatement au-dessus du pubis, on pourrait décoller cette membrane et arriver

au col de la matrice qu'on ouvrirait sans léser la séreuse.

*Second procédé.* Ritgen, dans le même but, veut qu'on incise transversalement l'attache des muscles larges de l'abdomen au-dessus de la crête iliaque, qu'on décolle le péritoine jusqu'au détroit supérieur, et que l'on ouvre le col de la matrice.

*Troisième procédé.* Enfin M. Baudelocque neveu commence une incision près de l'épine du pubis, et la prolonge parallèlement au ligament de Poupart jusqu'au-delà de l'épine iliaque antéro-supérieure, du côté opposé à celui vers lequel la matrice incline le plus. Il divise la paroi abdominale sans toucher à l'artère épigastrique, refoule le péritoine de la fosse iliaque jusque dans l'excavation pelvienne, met à nu l'extrémité supérieure du vagin qu'il divise, et tâche ensuite de ramener le col utérin en rapport avec la plaie de l'abdomen.

*Des accidents qui peuvent survenir pendant la conception, la grossesse, ainsi que pendant et après l'accouchement.*

## *I. Accidents pendant la conception et la grossesse.*

### *A. Grossesse extra-utérine.*

676. *Causes.* La frayeur et la surprise dans le coït, ou peut-être dans les premiers jours qui suivent l'imprégnation, une violence extérieure, une forte compression exercée sur l'utérus dans les premiers temps de la grossesse. Certaines grossesses extra-utérines tiennent à l'ulcération (par gangrène ou par abcès) de la matrice, pendant la grossesse normale.

*Signes.* Ce sont généralement ceux d'une grossesse pénible, quoique la marche en soit assez régulière : aux signes qui indiquent la présence d'un enfant dans l'abdomen, se joignent ceux qui dénotent la vacuité de l'utérus, comme le faible développement du corps de cet organe, son déjettement d'un côté, son accroissement total de volume et la liberté de ses ouvertures plus grandes que dans l'état normal. Peut-être l'auscultation indiquera-t-elle que le fœtus est placé dans un point de l'abdomen qu'il n'occupe pas dans la grossesse normale. L'équivoque serait moins à craindre, si le kyste était descendu dans le bassin, derrière le vagin et au-devant du rectum aplati ; la présence de l'eau et de l'enfant dans cette tumeur recto-vaginale, et la liberté de l'utérus, rendraient le diagnostic indubitable.

*Terminaisons.* Il s'en faut de beaucoup que de semblables grossesses arrivent toujours au terme normal ; le plus souvent c'est vers le sixième mois, et quelquefois plus tôt, qu'a lieu le travail qui décide la terminaison : quelquefois aussi ce travail a lieu à l'époque ordinaire du neuvième mois, quelquefois même plus tard. Il s'annonce par des douleurs, par des contractions dont le siège est moins peut-être encore dans le kyste, que dans la matrice dont le col se gonfle et l'orifice s'ouvre ; ordinairement un mouvement fébrile l'accompagne. Ce travail, après avoir duré plusieurs jours, se termine : 1° tantôt par une rupture subite, accompagnée du passage de l'enfant dans l'abdomen, et d'une hémorrhagie mortelle qui s'opère dans le péritoine ; 2° tantôt par un éraîlement lent, une sorte d'ulcération qui se propage jusqu'aux enveloppes ou aux ouvertures naturelles de l'abdomen, et y détermine une fistule qui laisse échapper le fœtus entier, et plus souvent os par os, lambeaux par lam-



beaux. Les kystes recto-vaginaux s'ouvrent ordinairement dans le rectum ; les autres s'ouvrent parfois dans la vessie , l'estomac , et plus souvent percent la peau de l'hypogastre , de l'ombilic ou des aînes. Quelquefois la femme guérit après cette expulsion lente et partielle , ou subite et totale. 3° Quelquefois le fœtus reste dans l'abdomen où il se momifie , se pétrifie même , et séjourne ainsi de longues années sans nuire beaucoup à la mère. Plus souvent il se putréfie , détermine la suppuration du kyste , l'épuisement et la mort , qui est en somme la suite la plus ordinaire de cette maladie.

*Indications.* Si l'on a la certitude de l'existence d'une grossesse extra-utérine , si l'enfant est présumé viable , la gastrotomie est indiquée : cette opération , souvent mortelle , compte aussi quelques succès. On pourrait cependant tenter l'incision du kyste dans tout état de choses relativement à l'enfant , si la mère courait quelque danger imminent dans le cas de grossesse recto-vaginale. Le kyste serait alors attaqué par le vagin , dont on fendrait la paroi postérieure. On devra aussi aider à l'expulsion d'un fœtus mort , toutes les fois qu'il formera un abcès sous les parois abdominales , et l'on facilitera la sortie des os , dans les cas de fistule rectale.

## B. *Avortement.*

677. *Définition.* On nomme ainsi toute expulsion d'un fœtus non viable , c'est-à-dire , âgé de moins de six mois : depuis cette époque jusqu'au terme naturel , l'enfant étant viable , il n'y a plus avortement , mais seulement *accouchement prématuré*.

*Causes.* 1° Du côté de la mère , toute secousse , toute violence qui peut détacher le placenta d'avec

l'utérus ; toute affection accidentelle ou ancienne qui empêche le développement de l'utérus (squirrhe, polypes), ou qui l'excite vivement (excès de coït, blessures), le distend outre mesure (grossesse multiple, hydramnios) ; mais par-dessus tout, la pléthore et l'excitation générale, le *molimen* hémorrhagique que produit l'état de grossesse, qu'accroît l'habitude menstruelle, et que redoublent un régime stimulant, des bains chauds, des drogues irritantes, une maladie fébrile ou inflammatoire quelconque, sporadique ou épidémique. 2<sup>o</sup> Du côté de l'enfant, toute cause, soit externe, soit interne, qui détermine l'expulsion de l'eau de l'amnios (rupture des membranes), ou qui cause sa mort ou entrave son développement (difformités de l'enfant, squirrhosités, calculs et hydatides du placenta).

*Diagnostic.* 1<sup>o</sup> Si la grossesse est incertaine, on pourrait prendre l'avortement pour une hémorrhagie à la suite d'une suspension des règles, pour une simple *dysménorrhée*. L'absence des signes ordinairement précurseurs des menstrues, la présence des causes et des symptômes d'un *molimen* morbide (frissons et chaleur) ; l'apparition de l'hémorrhagie avant les douleurs ; la violence de ces douleurs ; l'écoulement de sang plus abondant, les caillots plus mous et non triangulaires, ou moulés sur la cavité utérine ; l'écoulement de l'eau ; la sortie d'un embryon (qui quelquefois est perdu dans les caillots) ; celle d'un placenta et des membranes, qu'il ne faut pas confondre avec des caillots fibrineux et des fausses membranes ; et, avant la sortie de ces substances, l'ouverture du col de l'utérus, sa grosseur et sa mollesse, la présence, dans son orifice, d'une poche membraneuse, ou d'une portion de fœtus, de délivre, etc. ; telles sont les signes propres à l'avortement imminent ou terminé.

2° Si la grossesse n'est pas douteuse, on peut avoir à décider entre un avortement imminent et un *faux travail*. On nomme ainsi des douleurs abdominales, des coliques souvent avec fièvre et autres accidents, qui peuvent même s'accompagner de douleurs utérines et d'un certain degré de dilatation de l'orifice utérin, lequel pourra durer plusieurs jours, et se réduire ensuite à l'étroitesse normale. Dans ce dernier cas il y a réellement imminence de l'avortement, causée par la disposition morbide des viscères voisins de l'utérus, imminence qui cède avec la cause dont elle dépendait. La mobilité des coliques intestinales, les vents, la diarrhée, etc., qui les accompagnent, les feront aisément reconnaître, ainsi que la facilité avec laquelle elles céderont aux boissons théiformes, aux lavements, aux applications de linges chauds, ou enfin, à une très légère dose d'opium.

*Pronostic*. L'avortement est fâcheux pour l'enfant, puisqu'il n'est pas viable; il l'est pour la mère, sur-tout lorsque l'utérus est déjà extensible à un certain degré : 1° par rapport à l'hémorrhagie qui peut devenir mortelle; 2° à cause de la force et de la durée des douleurs qui peuvent amener la métrite et la péritonite; 3° relativement aux lésions organiques auxquelles l'utérus ainsi tourmenté reste sujet, sur-tout si on a provoqué l'avortement par des violences locales; 4° enfin, eu égard aux affections fébriles qui l'accompagnent, sur-tout si on a cherché à le provoquer (ce qui est heureusement fort difficile) par des drogues irritantes, dites emménagogues, des drastiques, etc. Il est fâcheux encore, parce qu'il laisse à sa suite la disposition à d'autres avortements, disposition qui parfois cependant peut se dissiper par des degrés successivement plus rapprochés du terme dans les couches

subséquentes. L'avortement provoqué est un véritable homicide, sévèrement puni par les lois, surtout dans les personnes de l'art, qui abusent ainsi de leur ministère.

*Traitement.* 1° *Préservatif.* On conduit souvent au terme convenable, une femme disposée à l'avortement, par la situation horizontale et le repos prolongé cinq à six semaines au moins au-delà de l'époque des avortements antécédents; on y joint un régime adoucissant, une diète modérée, l'abstinence du coït, les bains tièdes, et parfois quelques saignées. Ces dernières sont le préservatif par excellence, soit qu'on les pratique au bras ou aux malléoles, soit qu'on applique des sangsues aux aînes, à la vulve ou à l'anus.

2° *Palliatif.* Si l'avortement est inévitable, il faut l'attendre sans tourmenter l'utérus ni l'estomac ou l'intestin par des médicaments inutiles et dangereux. Si le travail marche lentement, les bains de siège, les fumigations, les injections, et même la saignée deviennent utiles; la saignée locale est nécessaire si les douleurs sont très violentes; et si l'hémorrhagie devient à craindre, il faut recourir au *tamponnement*. L'extraction forcée à l'aide des pinces de Levret, exposerait à blesser l'utérus, et laisserait toujours quelques débris dans sa cavité.

Le tamponnement s'opère avec des bourdonnets de charpie enduits de cérat, et qu'on introduit successivement dans le vagin, jusqu'à ce qu'ils l'aient rempli; des gâteaux de charpie remplissent alors la vulve et soutiennent les bourdonnets. Le tout est maintenu par un bandage en T. Le tamponnement au moyen d'un linge rempli de charpie, est toujours incomplet, difficile d'ailleurs et infidèle dans ses résultats. Rien n'est plus facile que d'extraire, avec

les doigts, les bourdonnets même le plus profondément placés.

C. *Hémorrhagie par insertion anormale du placenta.*

678. Au sixième et au neuvième mois de la grossesse, l'hémorrhagie utérine dépend ordinairement du décollement d'un placenta *greffé* sur l'orifice interne de l'utérus ou à son voisinage.

On n'a donné que des causes hypothétiques de l'insertion anormale du placenta. Cette insertion peut se faire de telle sorte que la masse vasculaire couvre, centre pour centre, l'orifice interne; elle peut ne le couvrir que par une portion voisine de sa circonférence, et cette même circonférence touche parfois à peine les bords de l'orifice.

Jusqu'au sixième mois, le corps de l'utérus s'agrandissant lentement comme le placenta, les deux surfaces en contact ne changent pas de rapport : les deux tiers de la grossesse écoulés, le col se dilate de haut en bas et *anneau par anneau*; cette dilatation entraîne l'élargissement de la partie inférieure du corps de la matrice, élargissement qui porte d'abord seulement sur les parties du corps, voisines de l'orifice, et qui se propage peu à peu aux parties plus éloignées. De là résulte : 1° que, dès la première dilatation, le placenta greffé centre pour centre sera en partie décollé, et qu'il se décollera de plus en plus jusqu'à séparation totale, avant que la grossesse soit arrivée à son terme; 2° que, plus le bord du placenta sera voisin de l'orifice, plus tôt aura lieu le décollement partiel.

Ce décollement est quelquefois spontané; plus souvent un effort, une violence suivie de craque-



ment le détermine ; parfois des symptômes fluxionnaires le précèdent et le décident.

*Diagnostic.* L'époque même de l'apparition est déjà un signe distinctif. Une hémorrhagie d'abord peu abondante pour l'ordinaire, cesse après quelques heures ; elle reparaît les jours suivants, quelquefois seulement une à deux semaines plus tard ; puis elle se renouvelle plus abondante que les premières fois ; enfin, après plusieurs alternatives semblables, elle devient continue et mortelle, si le travail ne se déclare pas, ou si l'art n'y remédie. On remarque que, dès que le travail se déclare, elle augmente pendant la douleur, du moins avant la rupture des membranes ; ce qui tient à ce que le décollement augmente alors.

Le toucher fait reconnaître l'orifice externe plus mou, plus gros et plus ouvert que de coutume ; le doigt porté dans le col sent une masse fongueuse plus résistante et plus adhérente que des caillots, et qui obstrue le col : si le placenta n'est qu'au voisinage, on sent les membranes ; mais l'épichorion est ordinairement plus épais et plus inégal, sur-tout d'un côté, que quand le placenta est loin du col utérin.

Sans être toujours mortelle l'insertion anormale est fâcheuse : 1° en affaiblissant la femme, 2° en produisant un travail prématuré, 3° en nécessitant des moyens irritants et dangereux (quoiqu'on ne pratique plus l'accouchement forcé proprement dit) ; 4° enfin, en faisant périr le fœtus, qui meurt, non d'hémorrhagie, mais d'asphyxie, comme un poisson privé d'air.

*Indications.* Les saignées et le repos ne pourront préserver que dans le cas où le greffement n'aurait lieu qu'au voisinage de l'orifice ; ces moyens pourraient aussi retarder l'apparition de l'accident.

1° Si le travail n'est pas établi, le *tamponnement* est absolument nécessaire ; c'est le seul moyen d'empêcher la mort de la femme. 2° Si le travail commence et que le fœtus soit en bonne position, on peut rompre les membranes pour faire froncer les orifices des sinus, les obstruer par la pression du corps du fœtus, et activer les douleurs expultrices. 3° Si la dilatation de l'orifice permet l'introduction de la main sans nécessiter trop d'efforts, il faut recourir aussitôt à la version du fœtus.

## II. *Accidents qui peuvent survenir pendant l'accouchement.*

679. Nous ne ferons que mentionner l'emphyseme, la rupture de quelques muscles (psoas, droit abdominal), la rupture des ligaments pubiens et l'inflammation consécutive des parties voisines ; la rupture d'un ovaire variqueux, l'épanchement de sang mortel qui la suit, etc.

### *Rupture de l'utérus.*

680. Cette rupture peut être opérée, pendant la grossesse, par une pression violente, ou par l'action d'un instrument déchirant, tranchant, etc.; mais nous devons sur-tout parler de la rupture qui s'opère spontanément pendant le travail.

*Causes.* Tout obstacle qui s'oppose à l'expulsion du fœtus, dispose à la rupture utérine. Une cicatrice, une altération morbide de quelque point de la matrice, favorise aussi la rupture, et l'on a remarqué qu'elle ne s'opère jamais vers l'insertion du placenta. Mais on la voit plus souvent à la partie postérieure du col de cet organe. La rupture

n'entame pas toujours toute l'épaisseur des parois ; l'orifice fendu propage les déchirures à la face interne du col et souvent une couche de fibres , et le péritoine reste intacte.

Si la pression du ventre , et plus souvent encore les mouvements imprimés au fœtus par l'accoucheur , décident quelquefois la rupture, il est bien plus ordinaire de la voir spontanément produite par la violence et l'inégalité des contractions utérines.

On peut distinguer deux manières d'agir dans ces causes efficientes et deux espèces de rupture. L'une est subite , l'utérus éclate , pour ainsi dire ; l'autre s'opère plus lentement et par une sorte d'éraillage-ment.

*Signes.* Douleur fixe, déchirante , intolérable, subite, ou bien s'accroissant par degrés (éraillage-ment), jusqu'à produire le frisson ; des lipothymies , une syncope ; pâleur extrême ; petitesse du pouls ; cessation des contractions utérines ; ramollissement et parfois déformation du ventre , que suit une tuméfaction générale , une douleur dans tout l'abdomen et un extrême affaissement des forces. La douleur n'est point passagère comme celle des crampes ; elle ne suit pas exclusivement le trajet des nerfs cruraux ou sciatiques.

Souvent du sang s'écoule du vagin avec beaucoup d'abondance, et parfois une anse d'intestin descend jusqu'à la vulve. Porte-t-on la main dans la matrice, on trouve quelquefois l'enfant déjà sorti et passé dans l'abdomen ; on sent les déchirures , on peut y passer le doigt , la main même , et sentir à nu les viscères abdominaux.

*Pronostic. Suites.* Si la rupture est incomplète, elle peut être grave ; il peut cependant s'en-

suivre des abcès dans le bassin, des fistules et des suppurations funestes, ou bien la métrite et la péritonite aiguës peuvent mettre elles-mêmes fin aux jours de la malade, si la douleur et l'affaiblissement ne le font pas immédiatement, comme on le voit dans les cas graves.

L'ouverture est-elle large, l'enfant peut passer dans l'abdomen, soit seul, soit avec toutes ses enveloppes et entraîner la mort de la mère. Malgré ce pronostic funeste, nous avons vu guérir deux femmes chez l'une desquelles l'enfant s'était putréfié dans l'abdomen et fut extrait par la plaie même qui lui avait donné passage.

*Indications.* Enlever les obstacles qui entravent le travail, c'est souvent prévenir la rupture. On la prévient aussi pendant qu'on opère la version du fœtus, en soutenant ou faisant soutenir cet organe à travers les parois abdominales.

La rupture faite, si elle est peu grave (orifice externe), ne demande de soins qu'autant qu'elle cause un écoulement de sang (froid, astringents, tamponnement) ou une inflammation inquiétante (sangsuës, émollients). Quelques fortifiants (vin), quelques calmants (un peu d'opium) soutiendront d'abord les forces et tendront à diminuer les douleurs d'une rupture grave; ensuite le traitement anti-phlogistique sera dirigé contre les accidents inflammatoires qui pourraient la suivre. Si l'enfant a traversé la déchirure, mais que la tête soit dans le bassin, le forceps doit être appliqué; si les pieds sont dans le vagin, on doit l'extraire par cette voie; mais s'il est tout entier dans l'abdomen, s'il est vivant et la mère encore vigoureuse, si le bassin est difforme ou la plaie de l'utérus déjà trop rétrécie pour lui donner passage sans danger, il faut pratiquer la gastrotomie, c'est-à-dire, une incision de

cinq à six pouces à la ligne blanche, qui puisse permettre de l'extraire pour le secourir promptement. Cette opération a quelquefois réussi. Dans des circonstances on devrait chercher à tirer l'enfant, en lui faisant traverser de nouveau la plaie de la matrice et les organes génitaux externes.

Le *vagin* est aussi exposé à des ruptures subites, il peut se rompre sur-tout à son insertion au col de l'utérus, et plus particulièrement en arrière. Le diagnostic en est plus facile, le pronostic un peu moins grave, et la guérison, dans les cas heureux, en est assez rapide, si l'on en juge par un certain nombre d'exemples.

Les ruptures lentes, les érailllements, et plus encore les ulcérations gangréneuses, entament bien plus souvent le vagin. De là des fistules dégoûtantes, des incontinenances d'urine, etc.

### *Rupture du périnée.*

681. 1<sup>o</sup> *Rupture antéro-postérieure.* Une vulve trop étroite ou trop rigide, une tête trop grosse, des instruments mal appliqués peuvent rompre la fourchette et propager ensuite la déchirure au reste du périnée; les épaules achèvent souvent ce que la tête a commencé, si le périnée n'est pas bien soutenu. L'entamure peut occuper non-seulement tout le périnée, mais aussi le sphincter de l'anus, et même une portion de la cloison recto-vaginale. Ces sortes de plaies ne se réunissent jamais spontanément. Pour peu qu'il reste du sphincter, l'inconvénient n'est pas grave, et la situation pourra même suffire pour procurer une cicatrisation assez complète; s'il est détruit tout-à-fait, l'incontinence des matières fécales est d'autant plus inévitable, que le défaut de résistance qu'elles éprouvent alors, accou-



tume les intestins à s'en débarrasser plus tôt; avant, par conséquent, que la digestion soit bien achevée, et, par conséquent aussi, sous forme liquide.

Bien des fois on a tenté vainement de réunir ces sortes de plaies par une suture; M. Roux y a cependant très bien réussi dans ces derniers temps par une opération qu'il nomme périnéoraphie.

2<sup>o</sup> *Rupture médiane.* On a rapporté un assez grand nombre d'exemples d'enfants nés à travers une déchirure de la partie centrale du périnée énormément distendu; mais on n'a, le plus souvent, avancé le fait, que sur la simple inspection des parties, faite après l'accouchement.

### *Hémorrhagie.*

682. Elle peut dépendre d'une déchirure de l'orifice utérin ou du vagin; mais le plus souvent elle tient au décollement du placenta en quelque endroit qu'il soit greffé, et on le distingue des précédentes, en ce que l'abondance du sang suit l'alternative des douleurs. Souvent on peut attendre l'accouchement spontané; quelquefois il faut l'opérer avec le forceps ou par la version; quelquefois enfin, la rupture des membranes ou le tamponnement peut être nécessaire; tout cela dépend des circonstances, et doit être déduit des règles données plus haut.

### *Eclampsie.*

683. Nommée aussi épilepsie ou apoplexie utérine, convulsions, etc., cette maladie diffère des deux premières par le mélange des symptômes de l'une et de l'autre, et diffère plus encore des mouvements convulsifs auxquels sont sujettes les femmes nerveuses, de l'hystérie, etc.

Elle paraît quelquefois épidémique. Elle peut se

développer pendant la grossesse ; mais c'est presque toujours pendant ou immédiatement avant le travail puerpéral qu'on l'observe.

*Causes.* On l'observe sur-tout chez les femmes très lymphatiques , ou au contraire très sanguines ; chez celles qui sont sujettes à l'hystérie , à l'épilepsie , et plus particulièrement chez les femmes enceintes qui sont affectées d'une anasarque considérable ; enfin elle est presque exclusivement le partage des primipares.

*Marche ; Symptômes.* — 1° *Prodromes.* Céphalalgie ou hémicrânie , quelquefois avec signes de pléthore , plus souvent avec pâleur , frissonnements légers , malaise , vertiges , nausées , douleurs à l'épigastre , et parfois vomissements ; pouls souvent petit , quelquefois filiforme , mais assez dur , parfois même très faible et très mou.

2° *Accès.* Une augmentation de la céphalalgie et des étourdissements , un état de malaise extraordinaire et la perte de l'intelligence , précèdent ordinairement l'accès ; la pupille se dilate , la conjonctive s'injecte ; la face rougit ; les yeux sont fortement ouverts ; les membres s'étendent et se raidissent par degrés. Bientôt la face est agitée de contractions vivement répétées ; elle prend l'aspect épileptique et devient violette , ainsi qu'une grande partie de la surface du corps ; la langue sort de la bouche et se trouve serrée par le rapprochement violent des arcades dentaires ; la bouche est souvent tordue d'un côté , mais ce côté varie d'ordinaire dans les accès qui se succèdent ; les membres sont secoués par des mouvements brusques de demi-flexion et d'extension ; celle-ci prédomine en général ; la sensibilité , l'intelligence , la mémoire , etc. , sont totalement abolies.

Après quelque durée , les contractions cessent ;

la malade reste plongée dans un coma profond. Enfin, les facultés intellectuelles se rétablissent quelquefois par degrés ; mais la malade n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé dans l'accès ou dans le coma qui l'a suivi, au point que quelquefois elle s'étonne de n'être plus enceinte, si elle est accouchée pendant la durée de cet état.

Ces accès durent depuis une jusqu'à cinq à six minutes, et ils se répètent quelquefois coup sur coup ; d'autres fois, au contraire, ils n'ont lieu qu'à de grands intervalles : leur nombre varie à l'infini.

3° *Intervalles des accès.* Entre les premiers, la connaissance se rétablit complètement peu à peu ; le coma dure davantage, et il est suivi, dans quelques cas, d'un violent délire, mais plus souvent d'une stupeur dans laquelle la malade n'a qu'à demi la conscience de son état, et répond à peine aux questions. Par la suite, elle ne conserve aussi qu'un souvenir confus de ce qui se passe alors autour d'elle ; plus tard, le coma ne cesse point entre les accès, et quelquefois le *stertor* se prolonge de l'un à l'autre.

On voit, d'après ce tableau, que la maladie ressemble à la fois à l'épilepsie, mais qu'elle est plus aiguë, et à l'apoplexie, mais qu'elle est plus spasmodique, plus nerveuse, comme on dit.

*Pronostic.* L'éclampsie est fort souvent mortelle ; elle l'est presque inévitablement, si elle survient avant le travail ou dans ses premiers moments, et que le mal soit combattu par des moyens peu convenables ou insuffisants : les malades meurent alors dans un coma profond ou dans une sorte de secousse apoplectique.

Les cadavres présentent même quelquefois, sans symptômes fébriles antécédents, l'infiltration albumineuse et l'opacité, la blancheur qui caractérisent

l'arachnitis ; plus souvent le cerveau est imbibé de sérosité, et ses ventricules contiennent un sérum légèrement blanchâtre , plus ou moins abondant , quelquefois nul. Les vaisseaux capillaires de la substance blanche sont gorgés de sang , et fort souvent aussi ceux des méninges et même du crâne.

*Indications.* 1° Médications agissant contre les *causes éloignées*. Ce sont celles qui dissipent la pléthore, et sur-tout celles qui font cesser la distension de l'utérus ; savoir : l'accouchement accéléré avec le forceps ou par la version, si la chose est possible. La rupture des membranes, si le travail commence ; la délivrance artificielle , si les accès surviennent ou persistent après l'accouchement.

2° Médications qui agissent sur la *cause prochaine*. Nous avons vu qu'on pouvait distinguer, dans l'éclampsie, deux sources de symptômes : l'état nerveux ou spasmodique , et la congestion cérébrale.

La saignée est de tous les moyens préservatifs ou curatifs le plus puissant , le plus efficace , soit avant , soit pendant , soit après le travail ; il faut ajouter pourtant que l'accouchement artificiel ou la délivrance est plus efficace encore ; mais il n'est pas, comme la saignée, toujours praticable.

### *Accidents relatifs à l'enfant.*

684. Ce sont les procidences ou chute de quelque partie mobile de l'enfant.

*Procidence du cordon.* La grande abondance des eaux , la petitesse du fœtus , une position sus-pubienne , l'excessive longueur du cordon ombilical font souvent qu'il se glisse dans la poche mem-

braneuse sous la partie que présente l'enfant , et qu'il descend dans le vagin , lors de la rupture des membranes.

La présence d'une anse de cordon dans le vagin se reconnaît aisément au toucher et quelquefois même à la vue ; ses bosselures , ses pulsations rapides , etc. , le font distinguer sans peine : il ne pouvait être que soupçonné auparavant , à travers le chorion et l'amnios.

Cet accident peut devenir assez promptement funeste à l'enfant , par la seule compression qu'il doit éprouver contre les parois du bassin. La circulation s'interrompt alors , et l'enfant périt asphyxié , suffoqué.

Les indications varient suivant les circonstances.

1<sup>o</sup> Le travail est-il avancé , la dilatation parfaite , les douleurs bonnes , la position du fœtus favorable , le bassin bien fait , la procidence récente et le cordon battant dans l'intervalle des douleurs ? ou , au contraire , si ce cordon porte les caractères de celui d'un enfant mort depuis long-temps , il faut laisser agir la nature , en excitant seulement la femme à pousser , et la plaçant sur le bord du lit , pour qu'elle fasse mieux valoir ses efforts. On pourra seulement tâcher de placer le cordon sur les côtés de l'angle sacro-vertébral , là où la compression est moins facile.

2<sup>o</sup> L'enfant présente-t-il les pieds ou les fesses , on devra aider à l'accouchement. La tête est-elle assez avancée , mais le travail ralenti , les battements du cordon tout-à-fait nuls , même dans l'intervalle des douleurs , le forceps sera appliqué.

3<sup>o</sup> Le travail est-il peu avancé , les membranes



entières, l'enfant élevé dans le bassin, la position du fœtus douteuse? il faut recourir à la version, et repousser, chemin faisant, le cordon dans l'utérus.

4° Si les membranes sont rompues et que la tête paraisse disposée à s'engager favorablement, les douleurs bonnes, etc., c'est le cas de repousser le cordon au-dessus de la tête et du détroit supérieur, à l'abri de toute compression.

L'enfant réclame des soins particuliers; ce sont ceux de l'asphyxie pléthorique et de l'apoplexie.

### III. *Accidents qui surviennent après l'accouchement.*

685. Nous ne ferons que mentionner ici le *prolapsus* de la matrice qui peut suivre l'accouchement par l'effet d'un exercice prématuré, le *renversement* et l'*antéversion* du même organe, les *convulsions*, la *claudication* par mobilité des symphyses, les *éventrations* et les *hernies* qui peuvent exister après les couches; il en a été question ailleurs.

#### *Hémorrhagie.*

686. Ordinairement elle suit de près l'accouchement, quelquefois même sans intermission; d'autres fois, elle paraît plusieurs jours seulement (même quinze jours) après lui.

*Causes.* La rupture de l'utérus est quelquefois cause d'un écoulement de sang mortel; mais, le plus souvent, cet accident est dû à l'inertie de l'organe. Aux causes que nous avons assignées plus haut à

l'inertie, il faut ajouter ici peut-être : 1° le tiraillement du fond de l'utérus par une adhérence contractée avec l'épiploon pendant la grossesse; 2° la rétention du placenta, ou d'une portion des membranes.

*Signes.* 1° *Signes de la cause.* Le *molimen* se reconnaît à l'état fébrile du poulx, à la céphalalgie, la chaleur de la peau, etc. L'*inertie* n'est pas toujours facile à reconnaître si les parois abdominales sont épaisses, les intestins météorisés, etc. Dans le cas contraire, on sent que l'utérus, au lieu de former un globe réduit dans l'hypogastre, constitue une masse plate, mollasse, étendue au-devant du rachis, et s'élevant plus haut que l'ombilic.

2° *Signes de l'hémorrhagie externe.* Écoulement, par la vulve, de sang liquide, souvent très rouge et très coagulable, sur-tout quand l'hémorrhagie commence. Tantôt la quantité ordinaire des lochies est à peine accrue, tantôt le sang coule, pour ainsi dire, à flots, et inonde en peu d'instants la couche de la malade.

On a quelquefois pris pour une perte inquiétante survenue un peu tard, un retour un peu prompt des menstrues.

3° *Signes de l'hémorrhagie interne.* Suspension de l'écoulement lochial, ou écoulement rare et momentané de quelques caillots, suivis de sang fluide, lors de l'apparition d'une tranchée utérine; gonflement successif de l'abdomen, propagé graduellement de l'hypogastre aux parties supérieures, et dû à la distension de la matrice par le sang qui s'y accumule par degrés.

4° *Signes communs.* Ils complètent le diagnostic. Ce sont ceux de toute perte de sang considérable.

Affaiblissement, pâleur, faiblesse et petitesse du pouls, lipothymies, syncopes suivies de mouvements convulsifs ou d'hystérie. La cécité, les frissonnements spasmodiques, les douleurs de reins, le sentiment de faim à l'épigastre, celui de tiraillement dans les mamelles sont du plus fâcheux augure.

*Pronostic.* L'hémorrhagie est assez souvent mortelle; mais il s'en faut de beaucoup que ce soit sa terminaison la plus ordinaire.

*Traitement.* Le traitement général de l'hémorrhagie pourrait commencer par une saignée, si le *molimen* était considérable et l'inertie légère, sinon c'est un moyen dangereux.

Le froid est le moyen le plus généralement employé : quelquefois il suffit d'un courant d'air, de linges frais; d'autres fois il faut appliquer des linges mouillés d'eau froide et même de la glace sur l'hypogastre et les cuisses. On a recommandé les injections d'eau froide; il faut les garder pour les cas extrêmes, elles produisent trop de spasme : les boissons froides sont moins dangereuses. Les astringents, ingérés dans l'estomac (vinaigre, ratanhia, acétate de plomb, alun, seigle ergoté, eau de Rabel, sulfate de quinine, acide citrique) produisent en général peu d'effet. On a proposé aussi le nitre, la digitale pourprée et même l'opium : médicaments incertains et peut-être nuisibles. Les injections astringentes dans l'utérus (vinaigre, alcool) sont fort dangereuses, inutiles dans les cas peu graves, inefficaces dans les grands dangers; ce serait peut-être pourtant une dernière ressource contre une inertie opiniâtre. Nous indiquerons enfin la compression de l'aorte, qui a réussi dans un grand nombre de cas.

L'hémorrhagie externe, cinq à six jours après l'accouchement, peut être traitée par le tamponnement.

FIN.

# TABLE

DES

MATIÈRES CONTENUES DANS CE VOLUME.

## PREMIÈRE PARTIE.

### CLINIQUE.

#### 1. CLINIQUE MÉDICALE.

DE L'INFLAMMATION EN GÉNÉRAL	1
Gangrène	2
Hémorrhagies	3
Inflammations des membranes muqueuses, ou Catarrhes	6
Hydropisies	7
Pneumatoses	8
FIÈVRES	9
Fièvre typhoïde	ib.
— intermittentes	11
— — et rémittentes pernicieuses	15
Maladies pestilentiellles	16
<i>Typhus d'Europe</i>	ib.
— <i>d'Amérique, ou Fièvre jaune</i>	17
— <i>d'Afrique, ou Peste</i>	18
Choléra morbus	ib.



MALADIES DES APPAREILS DE LA VIE DE NUTRITION	21
MALADIES DU TUBE DIGESTIF	<i>ib.</i>
Stomatite	<i>ib.</i>
— <i>simple</i>	<i>ib.</i>
— <i>aphteuse</i>	22
— <i>crémeuse</i> ou <i>pultacée</i>	<i>ib.</i>
— <i>pseudo-membraneuse</i> , ou <i>couenneuse</i>	23
— <i>ulcéreuse</i>	<i>ib.</i>
— <i>gangréneuse</i>	24
Glossite	<i>ib.</i>
Cancer de la langue	25
Angine	<i>ib.</i>
— <i>tonsillaire et pharyngée</i>	<i>ib.</i>
— <i>couenneuse et pultacée</i>	26
— <i>gangréneuse</i>	28
OEsophagite	<i>ib.</i>
Cancer de l'œsophage	29
Paralysie du pharynx et de l'œsophage	<i>ib.</i>
Spasmes du pharynx et de l'œsophage	30
Hématémèse	<i>ib.</i>
Gastrite	31
— <i>aiguë</i>	<i>ib.</i>
— <i>chronique</i>	33
Cancer de l'estomac	34
Névroses de l'estomac	35
Duodénite	37
Entérite	<i>ib.</i>
Colique de plomb	58
— <i>de cuivre</i>	43
Colite ou diarrhée aiguë	44
Squirrhe et cancer des intestins	45
Étranglement interne, iléus, volvulus	46
Hémorrhôides	47
Squirrhe et cancer du rectum	49
Vers intestinaux	50
<i>Ascarides lombricoïdes</i>	<i>ib.</i>
— <i>vermiculaires</i>	51
<i>Tænia</i>	<i>ib.</i>
Péritonite	52
Ascite	55

<b>MALADIES DES ORGANES DE LA RESPIRATION</b>	57
Laryngite	<i>ib.</i>
— <i>aiguë</i>	<i>ib.</i>
— <i>œdémateuse</i>	58
Croup	59
Bronchite	62
Catarrhe suffocant	66
Coqueluche	67
Hémoptysie	69
Pneumonie	71
Gangrène du poumon	76
OEdème du poumon	77
Emphysème du poumon	78
Asthme	<i>ib.</i>
Phthisie	81
Asphyxie	85
— <i>par défaut d'air respirable</i>	<i>ib.</i>
— <i>des noyés</i>	<i>ib.</i>
— <i>des pendus</i>	<i>ib.</i>
— <i>des nouveau-nés</i>	86
Pleurodymie	<i>ib.</i>
Pleurésie	<i>ib.</i>
Hydrothorax	89
Pneumo-thorax	<i>ib.</i>
<b>MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE</b>	90
Péricardite	<i>ib.</i>
— <i>aiguë</i>	<i>ib.</i>
— <i>chronique</i>	91
Hydro-péricarde	<i>ib.</i>
Anévrysmes du cœur	<i>ib.</i>
Cardite	93
Angine de poitrine	<i>ib.</i>
Artérite	95
Phlébite	<i>ib.</i>
Chlorose	97
Scorbut	<i>ib.</i>
<b>MALADIES DES ORGANES DE L'ABSORPTION</b>	98
Éléphantiasis des Arabes	<i>ib.</i>

OEdème des femmes en couches	99
Scrofules	100
Carreau	<i>ib.</i>
Syphilis	<i>ib.</i>
<b>MALADIES DES APPAREILS SÉCRÉTOIRES</b>	<b>103</b>
Parotidite	<i>ib.</i>
Hépatite.	104
— <i>aiguë</i>	<i>ib.</i>
— <i>chronique</i>	105
Squirrhe du foie	<i>ib.</i>
Hydropisie enkystée et Hydatides du foie	<i>ib.</i>
Calculs biliaires	106
Ictère	<i>ib.</i>
Splénite	107
Néphrite	108
Gravelle	<i>ib.</i>
Diabètes	110
Cystite	111
Hématurie	113
<b>MALADIES DE L'APPAREIL NERVEUX</b>	<b>114</b>
Fongus de la dure-mère	<i>ib.</i>
Encéphalocèle	<i>ib.</i>
Arachnitis	<i>ib.</i>
Hydrocéphale aiguë	119
— <i>chronique</i>	122
Congestion cérébrale	124
Apoplexie	<i>ib.</i>
Encéphalite	128
Ramollissement du cerveau	130
Tubercules et squirrhe du cerveau	131
Épilepsie	<i>ib.</i>
Hystérie	134
Catalepsie	137
Chorée	<i>ib.</i>
Hypochondrie	138
Manie	142
Démence	143
Somnambulisme	<i>ib.</i>

Cauchemar	144
Rage	ib.
Arachnitis spinale	ib.
Hydrorachis	145
Inflammation et ramollissement de la moelle épinière	146
Tumeurs de la moelle épinière et de ses enveloppes	ib.
Névralgies	147
Névrite	150

## MALADIES DE LA PEAU

Érysipèle	ib.
Érythème	153
Rougeole	ib.
Scarlatine	ib.
Urticaire	156
Miliaire	ib.
Dartres	157
Zona	159
Gale	160
Pemphigus	161
Rupia	ib.
Variole	162
Varioloïde et Varicelle	163
Ecthyma	ib.
Impetigo	ib.
Acné	ib.
Mentagre	ib.
Teigne	ib.
Lèpre	165
Prurigo	ib.
Lichen	ib.
Psoriasis	ib.
Pityriasis	ib.
Ichthyose	ib.
Éléphantiasis des Grecs	ib.
Lupus	166
Syphilides	ib.
Purpura	167
Plique	ib.

<b>MALADIES DES ORGANES DES SENS</b>	168
Ophthalmie	<i>ib.</i>
Otite	<i>ib.</i>
Coryza	169
<b>MALADIES DU SYSTÈME LOCOMOTEUR</b>	170
Rhumatisme musculaire	<i>ib.</i>
— articulaire	171
Goutte	173
<b>MALADIES DES ORGANES DE LA GÉNÉRATION</b>	174
Métrite	<i>ib.</i>
Phlébite utérine	175
Carcinôme de l'utérus	176
Métrorrhagie	177
Leucorrhée, Catarrhe utérin et vaginal	178
Ovarite	180
Aménorrhée	<i>ib.</i>
<b>EMPOISONNEMENTS</b>	182
— par les substances végétales et minérales	<i>ib.</i>
— par les irritants	183
<i>Préparations d'arsenic</i>	<i>ib.</i>
— d'antimoine	<i>ib.</i>
— de cuivre	184
— d'argent	<i>ib.</i>
— d'or, de zinc, de bismuth	<i>ib.</i>
— de mercure.	<i>ib.</i>
— de plomb et de baryte	<i>ib.</i>
— d'étain	185
<i>Nitrate de potasse</i>	<i>ib.</i>
<i>Acides concentrés</i>	<i>ib.</i>
— hydrocyanique	<i>ib.</i>
<i>Alcalis et leurs composés</i>	<i>ib.</i>
<i>Phosphore et ses composés</i>	<i>ib.</i>
<i>Iode, sulfures solubles</i>	<i>ib.</i>
<i>Cantharides, cantharidine</i>	<i>ib.</i>
Verre, émail	186
Empoisonnements par les narcotiques	<i>ib.</i>
— par les narcotico-âcres	187



Empoisonnements par les septiques	187
<i>Rage</i>	188
<i>Serpents venimeux</i>	189
<i>Piqûres d'insectes</i>	ib.
Empoisonnements par les gaz	ib.

## DEUXIÈME PARTIE.

### CLINIQUE CHIRURGICALE ET MÉDECINE OPÉRATOIRE.

PRÉCEPTES GÉNÉRAUX RELATIFS AUX OPÉRATIONS CHIRURGICALES	192
Règles générales à observer avant de procéder à une opération	ib.
— — — pendant l'exécution d'une opération	194
<i>Position du malade</i>	ib.
— <i>de l'opérateur</i>	196
— <i>des aides</i>	ib.
<i>Moyens de suspendre le cours du sang</i>	197
— <i>de diminuer les douleurs résultants de l'opération</i>	199
— <i>de remédier aux accidents qui peuvent troubler l'opération</i>	ib.
Règles générales à observer après l'exécution d'une opération	200
<i>Moyens propres à arrêter l'écoulement du sang</i>	ib.
<i>Hygiène des opérés</i>	206
Règles concernant les opérations qui sont d'une application générale	208
Des opérations élémentaires	ib.
<i>Ponction</i>	ib.
<i>Divisions par instruments tranchants</i>	ib.

<i>Divisions par déchirure et arrachement</i>	215
— <i>par ligature</i>	<i>ib.</i>
<i>Réunion</i>	218
<i>Réduction</i>	<i>ib.</i>
<i>Compression</i>	<i>ib.</i>
<i>Extraction</i>	<i>ib.</i>

## MALADIES GÉNÉRALES

219

<i>Abcès</i>	<i>ib.</i>
— <i>phlegmoneux</i>	<i>ib.</i>
— <i>froids ou chroniques</i>	222
— — <i>constitutionnels</i>	225
— <i>par congestion</i>	<i>ib.</i>

## Plaies

*ib.*

— <i>simples</i>	226
— <i>qui suppurent</i>	231
— <i>compliquées</i>	236
— <i>par instruments tranchants</i>	243
— — <i>piquants</i>	244
— <i>contuses</i>	<i>ib.</i>
— <i>d'armes à feu</i>	245
— <i>par arrachement</i>	255
— <i>empoisonnées</i>	<i>ib.</i>

*Morsure de la vipère et autres serpents venimeux**ib.*— *d'animaux enragés*

258

## Brûlures

260

## Phlegmon

267

## Furonce, Antrax bénin

268

## Charbon ou Antrax malin

270

## Pustule maligne

*ib.*

## Anévrysmes

272

— *vrais**ib.*— *faux primitifs*

277

— — *consécutifs*

278

— *variqueux**ib.*

## Varices

279

## Tumeurs fongueuses sanguines

281

## Loupes

283

## Ulcères

*ib.*

## MALADIES DES OS

288

MALADIES QUI ATTAQUENT LA CONTINUITÉ DES OS	288
Fractures en général	<i>ib.</i>
— <i>simples</i>	<i>ib.</i>
— <i>compliquées</i>	292
— <i>non consolidées</i>	293
Fractures en particulier	295
— <i>du nez</i>	<i>ib.</i>
— <i>de la mâchoire inférieure</i>	<i>ib.</i>
— <i>des côtes</i>	297
— <i>du sternum</i>	298
— <i>des os iliaques</i>	<i>ib.</i>
— <i>du sacrum</i>	299
— <i>du coccyx</i>	<i>ib.</i>
— <i>de l'omoplate</i>	<i>ib.</i>
— <i>de la clavicule</i>	300
— <i>de l'humérus</i>	301
— <i>de l'avant-bras</i>	304
— <i>des os de la main</i>	306
— <i>de la cuisse</i>	307
— <i>du corps du fémur</i>	<i>ib.</i>
— <i>du col du fémur</i>	<i>ib.</i>
— <i>de la rotule</i>	312
— <i>de la jambe</i>	313
— <i>des os du pied</i>	314
Plaies des os	315
Nécrose	<i>ib.</i>
Carie	317
— <i>des vertèbres</i>	320
Résection des extrémités articulaires	323
— <i>de l'articulation du coude</i>	324
— — <i>scapulo-humérale</i>	325
— — <i>tibio-tarsienne</i>	326
— — <i>fémoro-tibiale</i>	<i>ib.</i>
— <i>et ablation complète de l'os maxillaire infé-</i>	
<i>rieur</i>	328
— <i>des côtes</i>	330
Exostose	331
Ostéosarcome	330
Rachitisme	<i>ib.</i>

## MALADIES QUI ATTAQUENT LA CONTIGUITÉ DES OS, ou

## MALADIES DES ARTICULATIONS

Entorse	ib.
Luxations en général	335
— en particulier	337
— de la mâchoire inférieure	ib.
— des vertèbres	338
— des côtes	ib.
— de la clavicule	339
— de l'humérus	ib.
— de l'avant-bras	340
— du poignet	342
— des os de la main	ib.
— du fémur	344
— de la rotule	345
— des os de la jambe	346
— du pied	347

## DES AMPUTATIONS EN GÉNÉRAL 348

Amputations dans la continuité	ib.
Méthodes et procédés généraux	ib.
Méthode circulaire	ib.
— à un lambeau	352
— à deux lambeaux	ib.
— oblique ou ovulaire	353
Règles générales des amputations	354
Accidents qui suivent les amputations	356
Amputation dans la contiguité	358

## AMPUTATIONS EN PARTICULIER 363

Amputations des extrémités supérieures	ib.
— des première et deuxième phalanges des doigts	ib.
— des doigts dans leur articulation métacarpo-phalangienne	366
— du pouce dans son articulation carpo-métacarpienne	368
— du petit doigt dans son articulation carpo-métacarpienne	q.

<i>Amputations des doigts en totalité dans leur articulation métacarpo-phalangienne</i>	370
— <i>du poignet dans l'articulation radio-cubito-carpienne</i>	372
— <i>à lambeaux de l'avant-bras vers son tiers inférieur</i>	374
— <i>circulaire dans la partie moyenne de l'avant-bras</i>	376
— <i>de l'avant-bras dans l'articulation cubito-humérale</i>	378
— <i>du bras dans un point quelconque au-dessous de l'articulation scapulo-humérale</i>	379
— <i>du bras dans l'articulation scapulo-humérale</i>	380
— <i>des extrémités inférieures</i>	386
— <i>partielle des orteils dans leur articulation métatarso-phalangienne</i>	ib.
— <i>des orteils en totalité</i>	ib.
— <i>des premier et cinquième métatarsiens dans la continuité</i>	387
— <i>des deux premiers métatarsiens dans leur articulation avec le tarse</i>	389
— <i>partielle du pied dans son articulation tarso-métatarsienne</i>	392
— — — <i>dans l'articulation de l'astragale et du calcanéum avec le scaphoïde et le cuboïde</i>	395
— <i>de la jambe à un lambeau</i>	397
— <i>circulaire de la jambe</i>	399
— <i>de la jambe dans l'articulation du genou</i>	400
— <i>de la cuisse à deux lambeaux</i>	401
— <i>circulaire de la cuisse</i>	402
— <i>de la cuisse dans l'articulation coxo-femorale</i>	403
<i>Ligature des artères en général</i>	407
— — <i>des membres supérieurs</i>	411
— <i>de l'artère radiale près du poignet</i>	ib.
— — <i>cubitale vers le poignet</i>	ib.
— — <i>radiale vers le haut de l'avant bras</i>	ib.
— — <i>cubitale vers la partie supérieure de l'avant-bras</i>	412



<i>Ligature de l'artère brachiale près de l'articulation du coude</i>	413
— — — vers la partie moyenne du bras	414
— — axillaire	ib.
— — sous-clavière au-dessous de la clavicule	415
— — — au-dessus de la clavicule	416
— — carotide primitive	417
— — maxillaire externe, coronaire des lèvres et sous-orbitaire	ib.
— — des membres inférieurs	418
— — pédieuse	ib.
— tibiale postérieure derrière la malléole interne	419
— — — vers le tiers moyen de la jambe	ib.
— — — — — supérieur de la jambe	420
— — antérieure vers la partie moyenne de la jambe	ib.
— — péronnière vers le milieu de la jambe	421
— — poplitée vers la portion jambière	422
— — — proprement dite	ib.
— — crurale vers le milieu de la cuisse	423
— — — vers le pli de l'aîne	424
— — iliaque externe	ib.
— — — interne	425
— — épigastrique	ib.
— de l'aorte	427

#### MALADIES DE LA TÊTE 428

Plaies des téguments du crâne	ib.
Fracture des os du crâne	429
Opération du trépan	431
Erysipèle phlegmoneux du cuir chevelu	434

#### MALADIES DES PAUPIÈRES 435

Plaies des sourcils	ib.
— des paupières	ib.
Tumeurs enkystées des paupières	ib.

Blépharoptose , Chute de la paupière supérieure	436
Ectropion	437
Entropion	438
Trichiasis	441
Adhérences vicieuses des paupières	442
<b>MALADIES DES POINTS ET DES CONDUITS LACRYMAUX</b>	<i>ib.</i>
Tumeur et fistule lacrymales	<i>ib.</i>
<i>Opération de la fistule lacrymale</i>	448
<b>MALADIES DU GLOBE DE L'OEIL</b>	451
Plaies du globe de l'œil	<i>ib.</i>
Ophthalmie	452
Hydrophthalmie	454
Phlyctènes de la conjonctive	455
Ptérygion	<i>ib.</i>
Taches de la cornée	<i>ib.</i>
Ulcères de la cornée	456
Abcès oculaires	<i>ib.</i>
Hernie de l'iris, Staphylôme	<i>ib.</i>
Occlusion de la pupille	<i>ib.</i>
Amaurose	459
Cataracte	460
<i>Abaissement de la cataracte</i>	461
<i>Extraction de la cataracte</i>	463
<i>Kératonyxis</i>	466
<i>Méthode mixte</i>	467
<b>MALADIES DE L'OREILLE</b>	469
Plaies du pavillon	<i>ib.</i>
Oblitération du conduit auditif	<i>ib.</i>
Corps étrangers dans l'oreille	470
Polypes du conduit auditif	472
Perforation de la membrane du tympan	473
Cathétérisme de la trompe d'Eustache	474
<b>MALADIES DES FOSSES NASALES</b>	475
Occlusion des narines	<i>ib.</i>
Ozène	476
Polypes des fosses nasales	478
Tamponnement des fosses nasales	484

MALADIES DU SINUS MAXILLAIRE	486
Polypes et autres tumeurs développées dans le sinus maxillaire	<i>ib.</i>
MALADIES DE LA BOUCHE	<i>ib.</i>
Bec-de-lièvre	<i>ib.</i>
Cancer des lèvres	490
Engorgement squirrheux de la parotide	491
Fistules salivaires	493
Grenouillette	496
Cancer de la langue	497
Prolongement du frein de la langue	499
Abcès dans les amygdales	<i>ib.</i>
Gonflement chronique des amygdales	500
— de la luette	501
MALADIES DU COU	502
Plaies du cou	<i>ib.</i>
Corps étrangers dans les voies aériennes	504
— — dans l'œsophage	511
PLAIES DE POITRINE	515
Blessure de l'artère intercostale	<i>ib.</i>
Corps étrangers dans la poitrine	516
Empyème	<i>ib.</i>
Paracenthèse du péricarde	519
MALADIES DES MAMELLES	521
Cancer des mamelles	<i>ib.</i>
MALADIES DE L'ABDOMEN	526
Plaies superficielles de l'abdomen	<i>ib.</i>
— pénétrantes de l'abdomen	527
Épanchements dans l'abdomen	536
Hydropisie abdominale	<i>ib.</i>
HERNIES DE L'ABDOMEN	540
<i>Hernies simples réductibles</i>	<i>ib.</i>
— irréductibles	542
— étranglées	544
— avec gangrène de l'intestin	553

Hernie inguinale	555
— crurale	557
— ombilicale	559
— à travers la ligne blanche	560
Anus contre nature	<i>ib.</i>
<b>MALADIES DE L'ANUS ET DU RECTUM</b>	564
Imperforation du rectum	<i>ib.</i>
Corps étrangers dans le rectum	565
Chute et renversement du rectum	<i>ib.</i>
Abcès à la marge de l'anus	567
Fistules à l'anus	568
Fissures et constriction de l'anus	572
Tumeurs hémorroïdales	573
Cancer et excision du rectum	575
Tamponnement du rectum	577
<b>MALADIES DES VOIES URINAIRES</b>	578
Rétention d'urine	<i>ib.</i>
Paralysie de la vessie	588
Incontinence d'urine	589
Rétrécissements de l'urètre	590
Abcès urinaires	597
Fistules urinaires	598
Calculs urinaires	600
Lithotomie	<i>ib.</i>
<i>Taille périnéale</i>	601
— <i>bilatérale</i>	614
— <i>quadrilatérale</i>	616
— <i>recto-vésicale</i>	617
— <i>hypogastrique</i>	618
— <i>chez la femme</i>	620
Lithotritie	622
<b>MALADIES DES ORGANES SEXUELS</b>	<i>ib.</i>
1° Chez l'homme	<i>ib.</i>
Hydrocèle	<i>ib.</i>
Hématocèle	627
Varicocèle	<i>ib.</i>
Sarcocèle	628

Imperforation du prépuce	630
Phymosis	<i>ib.</i>
Paraphymosis	632
Cancer et amputation de la verge	633
2° Chez la femme	
Polypes de la matrice	635
Descente de l'utérus	640
Renversement de l'utérus	643
— du vagin	646
Cancer de l'utérus	<i>ib.</i>

## TROISIÈME PARTIE.

### ACCOUCHEMENTS.

Phénomènes particuliers relatifs à la forme et à l'attitude du fœtus	653
Phénomènes relatifs à la position du fœtus	656
Tableau des positions du fœtus	657
<i>Positions du vertex</i>	658
— de l'extrémité pelvienne	660
— de la face	662
— des épaules	<i>ib.</i>
Phénomènes relatifs au nombre des enfants	663
Soins relatifs au travail et à l'accouchement	664
Soins particuliers relatifs à la position du fœtus et au nombre des enfants	667
Des obstacles qui empêchent la terminaison spontanée du travail	670
Obstacles dépendants de la mère et s'opposant à la sortie de l'enfant	<i>ib.</i>
— dépendants de l'enfant	675
— s'opposant à la sortie du placenta	676



Procédés opératoires relatifs à l'accouchement laborieux	<i>ib.</i>
Avortement provoqué	677
Secours ajoutés (sans blessure) à la tendance naturelle	<i>ib.</i>
Règles générales pour l'application du forceps	679
Secours changeant la tendance naturelle	681
— obtenus en divisant les parties du fœtus	685
— — par la section des parties de la mère	687
Symphyséotomie	<i>ib.</i>
Section des pubis	688
Opération césarienne	<i>ib.</i>
Des accidents qui peuvent survenir pendant la conception, la grossesse, ainsi que pendant et après l'accouchement	690
Accidents pendant la conception et la grossesse	690
<i>Grossesse extra-utérine</i>	<i>ib.</i>
<i>Avortement</i>	692
<i>Hémorrhagie par insertion anormale du placenta</i>	696
Accidents qui peuvent survenir pendant l'accouchement	698
<i>Rupture de l'utérus</i>	<i>ib.</i>
— du périnée	701
<i>Hémorrhagie</i>	702
<i>Eclampsie</i>	<i>ib.</i>
Accidents relatifs à l'enfant	705
— qui surviennent après l'accouchement	707
<i>Hémorrhagie</i>	<i>ib.</i>

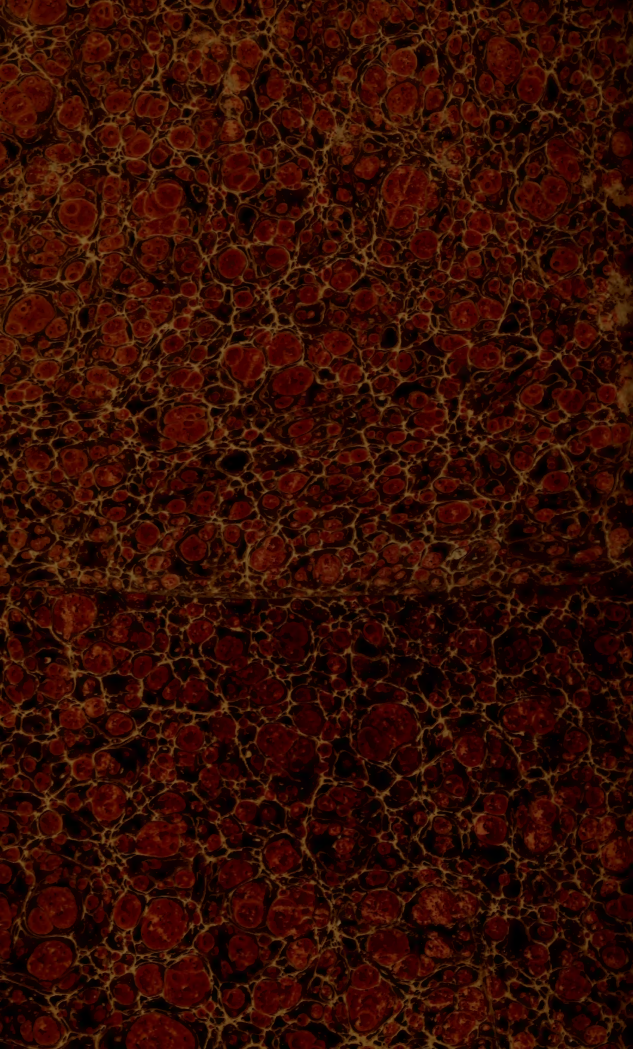












(Feb., 1891, 20,000)

# BOSTON PUBLIC LIBRARY.

One volume allowed at a time, and obtained only by card; to be kept 14 days (or seven days in the case of fiction and juvenile books published within one year) without fine; not to be renewed; to be reclaimed by messenger after 21 days, who will collect 20 cents besides fine of 2 cents a day, including Sundays and holidays; not to be lent out of the building, and not to be transferred; to be re-

turned if this book mutilated or unwarrantably delayed to report it; and also any undue delay in returning books.  
No fine can be established because of the failure of the borrower to return the book, or from the Library, through the mail.

Word below must not be made or altered by borrower.

